

West Virginia University Libraries



3 0802 100975127 3

ESSE QUAM VIDERI



VICTOR DE LAPRADE

*l'un des Quarante de l'Académie Française*



OLD BOOKS

R114

M46o

v.1

1757

DO NOT

2 vols

76

Rare

Fourmages en 2 vols

4 planches hors-texte

contient les chapitres sur

La peste

Le Cholera

La Typhoïde

La rage

etc.



**RECEIVED**

APR 16 1955

WEST VIRGINIA UNIVERSITY  
MEDICAL SCHOOL LIBRARY

RECEIVED

APR 19 1922

WEST VIRGINIA UNIVERSITY  
MEDICAL SCHOOL LIBRARY

RICHARDI MEAD,

Colleg. Medicor. Lond. & Edinburg. Socii, Reg.  
Societat. Sodalit., & Medici Regii.

OPERA OMNIA

TOM. PRIMUS.

C O N T I N E N S

DE VENENIS. DE PESTE. DE VARIOLIS & MORBILLIS. *Accessit*

RHAZIS *inter Arabas celeberrimi, de iisdem Morbis*

*Commentarius.*



P A R I S I I S,

Apud GUIELMUM CAVELIÈR,

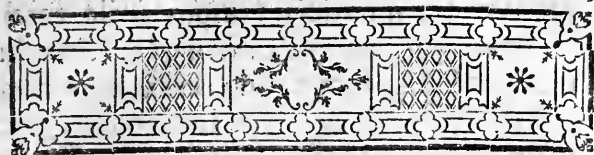
*Via San-Jacobæ, ad Insigne Liliæ Auræ,*

M D C C L V I I.

HEALTH Old Book  
SCIENCES \$114

M460

V.I



## EDITORIS

### PRÆFATIO.

**P**RODEUNT tandem uniformi red-  
 dita linguæ, Operum, quæ plurima  
 edidit Richardus Mead, selectiora.  
 Et certè ex iis quæ latinè Vir clarissimus  
 ediderat, fuit undè ea quæ anglicè ab illo  
 scripta fuerant, Britannix Europa invide-  
 ret. Difficile tamen erat interpreti non  
 solùm eam dicendi vim ac loquendi bre-  
 vitem quæ Anglis competit, aliâ lin-  
 guâ assequi, sed etiàm verè Romanam elo-  
 quentiam quâ latina viri opera nitent,  
 imitando aliquatenùs referre. Quantùm-  
 cumque verò rem numquàm me consecu-  
 turum probè persentirem, vicit tamèn  
 reipublicæ medicæ amor. Ægrè enim fere-  
 bam utilissimis ad Medicinam promoven-  
 dam monumentis destitui, viros multi-  
 plices qui cùm in ediscendis variorum idio-

matum grammaticis tempus utile terere dedignantur, ingens tamèn Medicinæ lumen afferre, summaque ægris commoda conciliare possunt: Nec indignum juniore Medico videbatur, eam in edendis clarissimorum Virorum Operibus, ætatem consumere, in quâ aliquid à se emittere, vetat justa suimet diffidentia.

Præterea cuicumque æquo rerum æstimatori multa suppetent rationum momenta, quibus ante alios clarissimus Author arriserit. Ad sunt enim Viro ea quæ plerisque in Medicis requiri potiùs quàm inveniri solent; Disciplinarum Mathematicarum scientia excultior, eruditio singularis; sed acri temperata iudicio, eloquentia demùm non ad pompam aut vanam verborum ostentationem comparata, sed quâ omnia nitidè & eleganter exponantur, firmiùsque indè, animis insinuata, inhæreant.

Dùm verò propositam sibi materiem seduliùs expendit, mirum est quanta ad Medicinæ theoricen, proximve illustrandam quasi per se deducantur corollaria, quæ cum profundam in viro Medicinæ arguant scientiam, ingentem interpreti addebant, ad opus acriùs persequendum, fiduciam.

*P R Æ F A T I O.*

v

Ea quidè̄m hujus prima laus est, quòd fœcundissimam de Venenis doctrinam, quæ hucusquè inculta atque deserta vix ad rei medicæ usus applicabatur, novis adornârit luminibus, & latissimè patere demonstraverit. Ea enim hucusquè à paucis curiosius exulta fuerat, ut certiorrem sibi compararent Venenorum diagnosis, ne latentior noxa remedii præriperet occasionem. Verùm dùm eorum actio diligentius perpenditur, plurima solvuntur de Medicamentorum actione, problemata, quorum solutio nullâ aliâ poterat ab origine deduci. Quæ enim obscurius in leniori Medicamentorum actione, vix apparent, evidentiùs in vehementiori Venenorum tumultu, sensibus deprehenduntur. Ecquæ enim alia est Venenorum inter, atque Medicamentorum actionem differentia, nisi quòd hæc placidè effectus in corpus exerant, illa verò tumultuosè hæc partes mitiores & minus ad agendum efficaces, illa acriores & magis actuosas obtineant; solâ denique effectuum vehementiâ abluunt inter se, ea corporum genera, quæ per se mutationes corpori inducere nata producto hincindè excessu præsentem corporis

conditionem dimovent, novam insinuant, hinc perniciosam, illinc pro legitimo eorum usu, salutarem.

Ut igitur nihil per se prorsus salutare dicendum est, indigetque periti artificis manu, ut suam consequatur salubritatem, sic nihil ferè, omninò & per se deleterium, pronuntiare vetat prudentia.

Hinc quâ proportione magis ac magis actiosa evadunt medicamenta, eò magis de Veneno participant, effectuum scilicet violentâ vi, quâ corporis statum potenter immutant, imò imprudenter exhibita, lethum possunt accersere, nec inflictâ ab iis labe, symptomatibus differt, ab iis quæ Venenorum intulit temeraria usurpatio. Hinc drastica illa medicamenta, graduatam atque mediam classem constituunt, vulgatiore inter pharmaca atque vehementissima toxica, imò leniora medicamenta eò aliquandò in sensilioribus atque delicatioribus corporum fibris, sive ea à morbo conquistâ sentiendi vis fuerit, sive à naturâ competat, efficaciam pervenire, ut agyrtarum tironumve consilio in usum revocata, veram Venenorum noxam intulerint. Quin contrâ Venena ipsamet, rectâ consilii Medici pru-



dentiâ intûs præscripta , fugientem revocavêre vitam , quæ , non externâ correctione tantùm adulterata , quantùm corporis ægri præsentè statu vividiorè eorum impetum vix sentire idoneo , mitigata , posse in Medicinam converti , luculento Tractatu demonstravit Friccius , & numerosâ authoritate sancivit ; cui si aliquid addere sinerent præscripti materiæ limites , multa suppeterent Barbarorum apud Indos exempla , quibus pituitosâ vixque sensibili temperie gaudentibus , pulsu lento , vitâ otiosâ , victu vegetantium farinoso deprehendendâ , bilem tantùm movere dicuntur arsenicalia medicamenta , quæ apud nos , meritò tanquàm venenata repudiantur.

Dùm igitur Venenorum actionem in nervos primo impetu desævire , demonstravit Clar. Mead , quantam in Medicamentorum suscipiendâ impressione nervea sensibilis fibra partem sibi vindicet , paritèr declaratur , quæ quidè ad omnes externorum corporum insultus discernendos apta , eos sensibus plerùmque judicibus explorat. Illa dùm sensu viget , animalium natura sibi semper sufficiens , longè rejicit noxia , ea verò quæ sibi uti-

lia sunt, concupiscit, & quæ immutare valet alimenta, à Medicamentis segregat, in quæ nullum obtinet imperium. At semel admissorum salutarium horum corpusculorum actio præcipua ne in fluida rejiciatur, prohibent & parcissimæ plerorumque sanguini subeundo aptæ particularum atomi, & quæ vix mutatur quocumque admixto Pharmacorum genere, sanguinis extrà venas effusi compages, nisi illa è vehementiori toxicorum genere desumpta fuerint; quæ ventriculum impunè vix potuissent subire. Præterea sustentandis functionibus visa est aliquando sanguinei laticis moles, licet ut in juvene illo Loweriano penitùs adulterata fuerit, dùm sanguinis exhausti vices, supplebat carnis bovillæ jusculum.

Verùm si ex illo actuoso miasmatum genere, ad subtiliores transeamus atomos, quas tamen intùs edomari, in præfenti corporum humanorum constitutione, impossibile est, quæque dùm œconomiam animalem immutant, morbos simul accersunt; plurima sunt quæ utilissima de contagio constituit dogmata, Auctor noster, dùm particulas illas, insigni & ultrà omnem sensum exquisitâ te-

uitate præditas, in geminato contagio-  
 forum morborum genere, ad sedulum exa-  
 men revocavit, & humanum genus æter-  
 no devinxit beneficio, sapienter scilicet  
 edocens, quâ ratione, arceatur ingressus  
 imminentium, admissorum progressus si-  
 statur, evincatur demùm & edometur,  
 intrâ miserrimorum hominum corpus graf-  
 fantiam impetus.

Verùm quæcumque, de inustâ intûs  
 ab hisce venenatis atomis labe clarissimus  
 Authorexposuit, quantùm illustrandæ Me-  
 dicinæ conferant pronum est intelligere,  
 si parumper attendas quanta undequâ-  
 que hominibus obvia obversentur mias-  
 mata, sive hæc terræ halitus effundant  
 venenati, quales in Tractatu de Venenis  
 retulit, sive hæc in aquis latitantia, insi-  
 dientur, sive ea demùm variis ciborum  
 generibus, quos docta agglomerat inglu-  
 vies, debeamus.

Hinc non unica pestilentia species ab  
 Antiquioribus descripta. Suum Armenta  
 manet contagium: suo lanigeræ truci-  
 dantur oves, & sæpè vitiatae aves medio  
 ex aëre projiciuntur in terram. Quinetiàm  
 vix parcunt pestiferi frugibus venti, qui-  
 bus pomorum honos concidit, & vastan-

tur horti floribus. At cùm sub ferventiori Arabum Ægyptiorumque cœlo tantæ exerantur efficacix miasmata pestifera, quæ nec putredine, nec ullo alio intestino liquorum motu, sed subito in nervos impetu, homines medio in foro, nec opinos prosternunt; quidnì suo cuique cœlo perniciosi paritèr, quanquàm mitioris indolis atomi possint erumpere? Quorum alii proximo cuique perniciem afflare possunt, quam latè disseminari prohibet, vel fixior principiorum natura, vel citò difflanda activitas. Alii verò in ipso ægrotantis corpore intùs enato tabo, congeniti, crescunt & adolescunt in ipso, in ipso paritèr, stato acutarum ægritudinum ordine, intereunt & extinguuntur, licet nulla contagium communicare queat vicinia.

Quidcumque verò de latentibus hisce causis recto velis æstimare iudicio, constat id intereà infœlicibus sæpè deprehensum experimentis, perpetuâque Medicorum querelâ, eas sæpè huiusmodi enasci febres, quæ nullatenùs ad cognitâs hucusquè morborum epidemicorum species possint revocari quibus sua quæque singularis competat curatio, quæ sua demùm sibi

propria vindicent symptomata. Hæ nec ad evidentes aëris qualitates referri possunt, nec ab ullo rerum nonnaturalium abusu dependent, sed postquam latente intus causâ sub corpore intumuere, erumpunt, & urbes civibus devastant, dum nihil arti superest præter tacitum timorem. Enascentur adhuc multa venenosorum miasmatum genera, suo quæque ordine interitura, & quidcumque fuerit, observationibus additum arti salutiferæ, nunquam dabitur, universalibus singulos casus legibus comprehendere & aliquid semper sibi fortuna in arte vindicabit, quam prorsus exulem esse vetat, abstrusa atque recondita causarum latentium cognitio. Hinc τὸ Θεῶν illud hipocraticum frustra ad evidentes aëris qualitates cum Galeno referas, nisi te diram libido tenuerit quæque vel maximè humanis mentibus impervia, quo jure quæque injuriâ enodandi.

Nec minùs apertè declarat quantum miasma illud venenatum in accersendis morboris affectibus obtineat imperium, mira illa quæ, inter Variolarum Pestiferaeque periodos, servatumque in aliis acutis ordinem, intercedit concordia. Inco-

gnitæ enim antiquioribus Medicis Variolæ statutos ab Hippocrate dies, dociles observant, vixque à cognitis crisiſum legibus recedunt, ſive antiquiſſimum de iis ſcriptorem Rhazem conſulueris, ſive Sydenhamum, ſive ipſum Mead. Ut à miro illo conſenſu, fatiſ intelligi poſſit hoſtile plurimum in corpus miasma, morbis epidemicis accerſendis inſervire, nec mediocriſ intereà communi de Criſibus theoriæ, lux affundatur.

Sed ſi inventam in acutioribus morbis ad eos qui lentis aſſultibus homines conficiunt, cum Venenis analogiam, noxamque nerveæ fibræ illatam transferre, operæ pretium ſit, nonne plures venenati etiã atomis referemus acceptos? Et certè sæpè exedens multos lentâ tabe peredit aër; unde ſua Angliſ etiã competere viſa conſumptio. Multis pulmones immedicabili labe affecit minerarum vicinia. Quid? ſi jam referre juvet eos qui omnibus ferè circã plumbum operariis decumbunt in artus dolores, brevi in paralyticum degeneres torporem; unde etiã cum eo qui jam antiquitùs à Paulo deſcriptus, à Cl. Huxham accuratiùs obſervatus, colico Damoniorum epidemico dolore inſtituta com-

pāratio, novam epidemicos inter morbos atque venena detexit analogiam? Sed omnium loco sit, infœlix illa vitii paterni, in liberos partita hæreditas, quæ sæpè ipsorum ante ora parentum, immaturos feretro destinat. Ea certè omnia venenato exorta principio novam ab Authoris theoriâ explicationem fortiuntur.

Sed ne quid intactum desertumve in Medicinâ, ab Authore nostro videretur, simulque intelligatur, quò usque rerum mechanicarum studium, in re medicâ utilitatis afferre possit atque emolumentum; Imperium Solis & Lunæ in corpora humana, ab illis undè aëra attrahunt viribus, ingeniosissimè exposuit, & ne abstrusis petita rationibus viderentur ratio-cinia, eâ fancivit eorum observatione Authorum, quibus, cùm nil tale meditarentur res ipsa obvia, quod postea mechanicè detectum est, concludere coegerat.

Nec ingrata prætermittenda videbantur oblivione quæcumque illustrissimus Author in medicæ professionis gloriam, monumenta congeffit. Cùm ea præcipuè rara sint & exquisitiori labore comparata

& interpretata , undè Medicis omnibus novus accedere debet fervor , ut illa historiæ medicæ pars , apud nos nimiùm neglecta , seriis excolatur laboribus , simulque omnibus illud esse consilium ; ut paternæ laudis memores , partam antiquis laboribus famam atque laudem , non tueri tantùm , sed & amplificare conentur.

F I N I S.





---

A P P R O B A T I O.

A Mplissimi Galliarum Cancellarii jussu attentè perlegi  
D D. *Richardi Mead Britanniae Regis Archiatri Opera*  
*omnia*, eaque Viri celeberrimi famæ nihil detractura judicavi.  
Parisis die Februarii 28. anni 1749.

BRUHIER.

---

P R I V I L E G E D U R O Y.

L O U I S par la grace de Dieu, Roi de France & de Navarre : A nos  
amés & feaux Conseillers, les Gens tenans nos Cours de Parle-  
ment, Maîtres des Requêtes ordinaires de notre Hôtel, Grand Conseil,  
Prévôt de Paris, Baillis, Sénéchaux, leurs Lieutenans Civils, & autres  
nos Justiciers qu'il appartiendra, S A L U T. Notre amé GUILLAUME  
CAVELIER, Pere, Libraire à Paris, Syndic de sa Communauté, &  
ancien Consul, Nous a fait exposer qu'il desireroit faire imprimer &  
donner au Public un Ouvrage qui a pour titre : *Opera omnia Richardi*  
*Mead*; s'il Nous plaisoit lui accorder nos Lettres de Privilège pour ce  
nécessaires; A CES CAUSES, voulant favorablement traiter l'Exposant,  
Nous lui avons permis & permettons par ces Présentes, de faire imprimer  
ledit Ouvrage en un ou plusieurs volumes, & autant de fois que bon  
lui semblera, & de le vendre, faire vendre & débiter par tout notre  
Royaume pendant le tems de neuf années consécutives, à compter du  
jour de la date desdites Présentes. Faisons défenses à rous Libraires, Im-  
primeurs & autres personnes, de quelque qualité & condition qu'elles  
soient, d'en introduire d'impression étrangere, dans aucun lieu de notre  
obéissance, comme aussi d'imprimer, ou faire imprimer, vendre, faire  
vendre, débiter ni contrefaire ledit Ouvrage, ni d'en faire aucun extrait,  
sous quelque prétexte que ce soit, d'augmentation, correction, change-  
ment ou autres, sans la permission expresse & par écrit dudit Exposant,  
ou de ceux qui auront droit de lui, à peine de confiscation des exem-  
plaires contrefaits, de trois mille livres d'amende contre chacun des  
Contrevenans, dont un tiers à Nous, un tiers à l'Hôtel-Dieu de Paris,  
& l'autre tiers audit Exposant, ou à celui qui aura droit de lui, & de  
tous dépens, dommages & intérêts : A la charge que ces Présentes se-  
ront enregistrées tout au long sur le Registre de la Communauté des Li-  
braires & Imprimeurs de Paris, dans trois mois de la date d'icelles; Que  
l'impression dudit Ouvrage sera faite dans notre Royaume & non ailleurs,  
en bon papier & beaux caractères, conformément à la feuille imprimée,  
attachée pour modèle sous le contre-scel des Présentes; que l'Impétrant  
se conformera en tout aux Réglemens de la Librairie, & notamment à  
celui du 10 Avril 1725, qu'avant de l'exposer en vente, le Manuscrit  
qui aura servi de copie à l'impression dudit Ouvrage, sera remis  
dans le même état où l'Approbation y aura été donnée, es mains de

notre très-cher & feal Chevalier le Sieur Dagueſſeau , Chancelier de France , Commandeur de nos ordres , & qu'il en fera enfuite remis deux Exemplaires dans notre Bibliothèque publique , un dans celle de notre Château du Louvre , & un dans celle de notre très-cher & feal Chevalier le Sieur Dagueſſeau Chancelier de France ; le tout à peine de nullité deſdites Prieſtes : Du contenu deſquelles vous mandons & enjoignons de faire jouir ledit Expoſant & ſes ayans cauſes , pleinement & paisiblement , ſans ſouffrir qu'il leur ſoit fait aucun trouble ou empêchement : Voulons que la Copie des Preſentes , qui ſera imprimée tout au long au commencement ou à la fin dudit Ouvrage , ſoit tenue pour dûement ſignée , & qu'aux Copies collationnées par l'un de nos amés & feaux Conſeillers & ſecrétaires , ſoit ajoutée comme à l'originál. Commandons au premier notre Huiffier ou Sergent ſur ce requis , de faire pour l'exécution d'icelles tous Actes requis & néceſſaires , ſans demander autre permiſſion , & nonobſtant Clameur de Haro , Charte Normande , & Lettres à ce contraires : CAR tel eſt notre plaisir. Donne à Verſailles le vingt-deuxieme jour du mois de Mars l'an de grace mii ſept cent quarante neuf , & de notre Regne le trente-quatrième. Par le Roi en ſon Conſeil , SAINSON.

*Regiſtré ſur le Regiſtre XII. de la Chambre Royale des Libraires & Imprimeurs de Paris , N<sup>o</sup>. 118. fol. 106. conformément aux anciens Réglemens , confirmés par celui du 28. Février 1723. A Paris le premier Avril 1749.*

G. CAVELIER , Syndic.

---

## AVIS AU RELIEUR.

LE RELIEUR eſt averti de mettre les Figures à la fin , de façon qu'elles ſortent dehors.

EXAMEN

E X A M E N  
V E N E N O R U M  
M E C H A N I C U M,  
I N V A R I A T E N T A M I N A  
D I S T R I B U T U M.

*Authore* RIC. MEAD M. D. *Collē-*  
*gii Medici Londinensis, & Regiæ*  
*Societatis Socio, Magnæ Bri-*  
*tanniæ Regis Medico.*

N O V A E D I T I O.

*Multis additamentis locupletata.*

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY

100 EAST EAST  
CHICAGO, ILLINOIS 60607

3 11 1964

100 EAST EAST  
CHICAGO, ILLINOIS 60607

## M O N I T U M.

**P**rodiit in lucem liber hic noster, primùm quidem anno 1702, postea sed paucis tantùm additis anno 1708 typis iterùm creditus fuit. Nec certè novi aliquid ab ipso mihi laboris assumere, ullatenus tunc temporis consilium erat; verùm cùm eo animorum ardore plures per annos exquireretur, ut inde quosdam Bibliopolas cupido incesse- rit, illum bis aut ter, inconsulto me, nec emendatè sed ut aiunt piratarum more ex- cudere, æquum me & publicæ expectationi & mihimetipsi præstiturum putavi si novæ ipsius editioni incumberem.

Facile quivis crediderit, me quidem, post annos plùsqvam quadragintà, nec sine artis studio nec sine experiencià exactos, nullo præjudicato amore prosequi, opus exi- qui in Medicinà ponderis, illo præsertim scriptum vitæ tempore, quo pleræque rerum observationes ab aliis mutuari debuerint, de- ducta verò ab iis ratiocinia, altiore for- san meditationem aut maturius iudicium ex- quisierint. Hinc minor mihi dubitandi ra-

*tio, quò publico excipiatur favore tractatus hic noster, cum tanta ipsum primò prodeuntem, omnium prosecuta sit indulgentia.*

*Ut ergò mutuam publicæ benevolentiae gratiam referre viderer, aliquid in retrahendâ operis hujusce materiâ, laboris insumpsi. Præter enim alia plurima quæ occurrent addita, multa ab ipsâ theoriâ in praxim, meo saltèm judicio, perutilia observanda deduxi. Nec ullus me cohibuit pudor, quò aliquandò aut delerem penitens, aut aliquatenus immutarem quidquid veritati minus consonum judicabam, & mea vineta, ut aiunt, cæderem. Dies diem docet. Nec unquam, ut puto, veritati major accedit commendatio, quàm ab eo qui suos libenter fatetur errores. Sic omnium consensu receptum est, numquam uberius primi in Arte magistri Hippocratis, aut sapientiam aut animi magnitudinem illuxisse, quam dum sese fatetur errasse, qui scilicet fracturam cranii pro naturali futurâ habuerat; (a) & quod ipsi Celsus inde tribuit encomium, ut verissimum, sic maximâ attentione dignum est. (b)*

(a) Epidem. Lib. 5<sup>o</sup>. §. XIV.

(b) Medicin. Lib. 8<sup>o</sup>. c. 14<sup>o</sup>.

M O N I T U M. V

*Possem tamen in mei excusationem proponere, quòd ea quæ emendanda duxi, nervorum fluidum ejusque proprietates spectant. Nova verò quæ circa fluidum illud addidi ratiocinia, ab experimentis attractionis & electricitatis deducuntur, quæ quidè quò primùm tempore scripseram, latebant adhuc incognita. Nondùm scilicet toti eruditorum orbi lumen ingens attulerant, doctæ suppositiones, & quæstiones Isaaci Newton, aut verè stupenda circa electricitatem Stephani Gray (c) experimenta, per Dominum du Fay (d) Parisiis aucta & amplificata.*

*Duo verò præcipuè addidimus, de quibus specialius rationem reddendam putò. Prima quidè occurrit introductio. Cùm scilicet observaverim actionem venenorum quantumvis genere prorsùs diversa forent, esse tamen universè uniformem, & ab illis spiritus animales primariò affici, operæ pretium fore duxi, si in bujus opinionis gratiam quæ multis inaudita & singularis forsàn videatur, aliquid prævià indagazione inquirerem, circa quam nos nimium cœcutire non diffitendum est. Et si in reconditâ adedò abstrusâque ma-*

(c) V. Phil. Transf.

(d) Act. Acad. 1733. 1734. 1737.

vj MONITUM.

terià, aliquid conjecturà magis quàm demonstratione assequi videar, saltèm fateamur esse aliquid.

Quàdam prodire tenùs, si non datur  
ultrà (e).

Quicumque de subtilioribus hujusmodi theoriis, judicium ferre voluerit, hic univèrsùm systema simul communi jungat vinculo, æquum est. Veritas continuum semper, connexumque systema profert; & quæ ab illo rerum ordine, rectè inferuntur conclusiones, non solùm sibi matuum lumen præstant, sed & addunt confirmationem.

Aliud addidimus, anatomicam scilicet earum partium quæ ad venenum spectant in Viperà & Serpente caudifono, descriptionem, illustri nostro Anatomico docto simul & ingenioso Doctore Nicholls Authore. Cùm scilicet animadverteret ille anatomicas de Viperà observationes à Doctore Areskine in priore hujus operis editione recensitas, singula nullatenùs assequi, nec etiàm esse ad exactæ veritatis normam comparatas, novam totiùs capitis descriptionem ana-

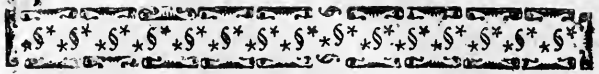
(e) Horat. Epist. I. v. 32.



MONITUM. vij

*comitam addidit, non solum in Viperà com-  
muni, verùm etiàm in ampliori Viperarum  
genere, Serpente caudifono, ut quæ par-  
tes in minori corporis mole oculos effugerent,  
distinctiùs in majori occurrerent. Quàm ve-  
rò accuratè sibi creditum opus perfecerit,  
quàm liquidò & integrè, mechanicam singu-  
lorum organorum fabricam & eorum usus  
enodaverit, facilè apparebit, cuicumque  
allatam ab ipso descriptionem, cùm iis quæ  
à diversis authoribus hucusque prodire vel  
accuratissimis, comparanti.*





# PRIMÆ EDITIONIS

## PRÆFATIO.

**I**NTEGRAM & absolutam de Venenis tractationem tradere, eorumque & naturam & agendi modum prorsus exponere, res est non sine summo labore perficienda. Verùm de iis clariùs atque distinctiùs differere quàm ab Authoribus hucusque factum sit, non adeò operosum. Nec insigni labore opus est, ut in eorum effectibus majus aliquid reperiatur præter merè fictitias frigidi vel calidi qualitates, & in stupendis illis phænomenis, quæ ad abstrusum occultumque principium vulgò referuntur, non obscura latentis Mechanismi deprehendantur vestigia. Variorum verò motuum ex quibus illa deducuntur, fontes rimari, & singula symptomata ad primas rerum causas revocare, id non parùm laboris requirit & industriæ; Tum propter exquisitam tenuitatem, & artificiosam animalis machinæ in quâ peraguntur

compagem, tùm etiam proptèr insignem eorum corporum subtilitatem, quæ in hanc machinam tam subitas, tam violentas mutationes, valent inducere.

Aliquid hujusmodi exequi in hisce nostris tentaminibus conatus sum. In iis tamen methodicum & absolutum Tractatum non promiserim, verùm brevia quædam circâ historiam naturalem meditata, & rudes ratiociniorum impetus. Qui tamen si ritè invicèm colligantur, aut iis aliquid novi adhuc accedat, ad uberius quam quod hucusque prolatum sit, de Venenis instituendum doctrinæ specimen, possint inservire.

Prima quidem hujusce Operis fundamenta paucis abhinc annis delineaveram. Cùm mihi quod relinquebatur otii, in experimentis circâ Viperam & alia venenata corpora insumendis consumebatur. Nunc scilicet detinebat, vel arsenici vel mercurii sublimati, vel aliarum quæ malignâ nocent qualitate, substantiarum fabrica, nunc verò quidquid de variis Venenorum generibus Authores diversi protulerant perpendebam, addens etiàm alia quæ mihi annotanda subinde occurrerent.

Continuæ hujusmodi inquisitiones in tres aut quatuor breves orationes adoleverant; quas quidem cum jam in ordinem redigere instituerem, ecce insiliente negotiorum copiâ, otio dicata intervalla contrahebantur, & austeriorum laborum imperiosâ necessitate, à studiis circa Venena distractus, brevi illa omninò relinquēbantur. Verùm cum nuper cum Doctore *Areskine* de *Viperâ* colloquerer, occasionem inde nactus sum sparsos oblivione labores iterum redintegrare, & antiqua ratiocinia novis corroborare experimentis. Hic scilicet summâ animi facilitate suas mihi anatomicas observationes obtulit. Has ad calcem primi mei tentaminis addidi, quæ quidem non integram animalis dissectionem anatomicam exhibent, verùm præcipuè earum partium quæ ad Venenum spectant, exponunt fabricam.

De hisce porrò rebus meditati, consilium erat experiri, quàm altè possint in explicationem mirandarum mutationum quæ à Venenis in corpora inducuntur, mechanicæ considerationes penetrare. Conclusionem hanc, justè ut puto, inde eruens, quòd si tam abstrusæ indaginis

phænomena, cognitis subjicerentur motus legibus, tantò certius apud omnes in confesso esse debere, ea quæ in eâdem corporis fabricâ magis occurrunt obvia ab eo causarum genere pendere quod extra ratiocinii geometrici limites non vagetur. Ut igitur primus ad morbum removendum progressus, est ejus originis cognitio, sic perfectior ille cæteris evadet Medicus qui cum eâdem historiæ & observationum copiâ, corporis humani œconomiam, partium fabricam, fluidorum motum, & vim quam varia in illum exerere valent circumstantia corpora, enucleatius intellexerit.

Nec certè ulla de iis erit dubitandi ratio parumper attendenti, in corporis animalis compage, non haberi, informem indigestamque molem aut rudem & inordinatum atomorum concursum, sed immensâ fabrefactam sapientiâ machinam, sed absolutissimum ex operibus summi illius Creatoris qui dum universum orbem conderet, leges æterno jussu stabilitas imposuit, quibus omnia jussit regi atque gubernari, & ex præstitutâ motuum harmoniâ atque concentu, maximum suis operibus decorem afflari voluit,

Summoperè igitur exoptandum foret eos homines qui tantâ videntur curâ metuere, ne mathematica studia, id est veritas atque demonstratio, in medicinæ praxim inferantur, itâ saltèm necessariis instruerentur disciplinis, ut vero possint æstimare judicio, qualis & quantus earum auxilio progressus fieri possit. Tunc enim non tantoperè inveherentur intentamen humanitati adeò proficuum, tanquam prorsùs vanum & impossibile foret, quia operosum est & multùm laboris ac sudorum exigit.

Planum omnibus est & perspicuum alias omnes ad medicinam promovendam adhibitas methodos, prorsùs inutiles & sine effectibus jacuisse, cum illa per plusquam duo annorum millia in eodem statu hæsisse videatur. Postquàm verò è nuperis Mathematicis aliqui, medicinæ incubuere, jam homines adeò clarè & distinctè de abstrusissimis medicinæ materiis differere incœperunt, ut sperandum sit, si ii qui medicinæ destinantur, maturè, cum & mens & corpus ad perferendos labores consentiunt, scientiæ numerorum & figurarum fuerint initiati, fore aliquando ut disciplinæ mathematicæ ve-

rum & genuinum Medicum à timido cunctatore distinguant & discriminent ; ille verò cui hæ defuerint , non minus se ridiculum exhibeat , quàm qui hodiè græcæ aut latinæ linguæ penitùs ignarum se præstaret.

Quòd ad œconomiam animalem spectat , omnia quantum in me fuit , ad illustrissimi *Bellini* Opera retuli , per quæ obscuris medicinæ regionibus lumen ingens affulsit ; quæ primùm Medicos edocùere , distinctè & firmis rationum momentis differere , nec amplius aut inania verba captare , aut precarias sectari hypotheses. Dissertationes quas edidit Doctor *Pitcam* decus illud Artis insigne in Scotiâ , luculentè probant quanta sint mechanici ratiocinii in medicinâ , comoda , quantæ utilitates ; nec ipsa nequitia , & pessimo ipsi juncta fœdere imperitia quæ adversus demonstrationes vel utilissimas adversâ fronte contendant , hos possint usus refellere.

Nihilominùs tamen hinc & inde à proposito discedere materiâ coëgit vel invitum necessitas ; ut scilicet doctrinis quibusdam quas hucusque intactas reliquerant Authores , lumen affunderetur. Ve-

rùm data ex quibus conclusiones eruimus; pauciora esse fatendum est. Doctor *Cheyne* author novæ theoriæ de Febris, aliqua singularia recensuit, in quibus pars medicinæ theoretica deficit & quæ supersunt promovenda. Qui quidem defectus si rectè recensentur, facilior nostris de naturâ humanâ investigationibus via sternitur, & citò facile erit evincere artium omnium utilissimam, si rectè colatur illa, non in merâ hæcere conjecturâ, aut nudâ inniti experientiâ.

Quoad Authores de Venenis qui mihi usum præstitère aliquem, hos solos notavi qui mihi observationum materiam suppeditaverunt. Pauci sunt hi, primariique Scriptores, & numerosa longaque de hisce rebus evolvenda volumina, vix aliquid habent præter collectam vulgariæ errorum farraginem.

Sæpè quidem de Venenis altiùs inquirere, fuerat mihi propositum; singulariter verò, præter illa quæ in postremo tentamine de infectione in morbis acutis quasi occasione datâ à me relata sunt, ulterius in examinandam contagiosorum & hæreditariorum morborum naturam descendere cogitaveram; verùm non



amplius hæserat animo chartam inficiendi amor. Nec forsàn deficient qui asserant, rectè me omninò à scriptitando abstinuisse. Nec enim ignoro quàm paucis placere possim. Si enim & rectè judicare & scribere, summè difficile est, multò adhuc difficilior est alios ad suam trahere sententiam. Nec mihi erit unde summo-perè doleam, si multis aut reprehendendi aut in me invectandi materiam tribuerim. Minus certè ad hos usus ingenium sufficit, quàm ad utiles eruendas veritates. At qui ne minimùm quidèm in mathematicis disciplinis versati sunt, quid ad promovendam Medicinæ theoriam, aut praxim perfecerim, nullatenùs intelligere, aut æstimare valent. Qui verò hisce cognitionibus satis instructi sunt, aliquid forsàn putabunt esse, de occultis & abstrusissimis rebus clarè & distinctè disseruisse. Nec plausus ambio, nec grave Censorum supercilium metuo. Sit ergò qualifcumque fato placuerit, hujusce chartæ fortuna. Hæc enim scripta sunt, primùm ut genio indulgerem, tum ut innocuè tempus otiosum tereretur, nec ipsorum occasione nova conferendi certamina, aut quibuscumque me immiscendi decertationibus, ullatenùs ansam arripiam.

## I N D E X

Eorum quæ in hoc Volumine  
continentur.

**I**NTRODUCTIO. pag. 1

TENTAMEN PRIMUM. *De Viperâ.* 15

*APPENDIX anatomicas. Observationes  
exhibens, de Viperâ, & Serpente caudi-  
sono, simulque Examen aliquorum alio-  
rum venenatorum Animalium.* 42

TENTAMEN SECUNDUM. *De Tarantulâ.*  
63

TENTAMEN TERTIUM. *De Cane rabioso.*  
78

TENTAMEN QUARTUM. *De Venenatis  
Animalibus, & Vegetabilibus.* 108

TENTAMEN QUINTUM. *De Opio.* 136

TENTAMEN SEXTUM. *De Venenosis Hali-  
tibus, ex terrâ, aëre & aquis.* 154

INTRODUCTIO.



## INTRODUCTIO.

**Q**UÆCUMQUE corpora experiētiā deprehenduntur ; aut totā suā substantiā ; aut insignioribus saltē proprietatibus ; ita animalium vitæ contraria , ut ipsam parvā dosi assumpta destruere valeant , venenorum nomine designantur ; sive ea in ventriculum per os assumpta detrudantur , sive externè per vulnus inflictum ; intra corpus aditum habuerint.

Venenorum verò consideratio , Philosophis in universi orbis fabricam inquirentibus , ingens disputationum argumentum attulit. Aliqui enim quod venena in rerum naturâ reperirentur , ex eo Creatoris benignitatem ausi sunt incusare. Aliâ verò ex parte *Paracelsus* , *Helmontius* , & qui eorum sequuntur dogmata ; dum suam chymiani insano extollere gestiunt amore , longè alio Venena aiunt , creata consilio quàm vulgus sibi persuadeat. Magna scilicet in iis recondi remedia ; quæ tantummodò extricatis per improbum laborem , utilibus eorum qualitatibus , emergere incipiant (a), quòd quidē ut evincant , solent solem-

(a) J. B. Van-Helmont Opera. pag. 373.

nia hæc sapientiæ verba adducere (a). *Mortem Deus non fecit, nec latatur in perditione vivorum; creavit enim ut essent omnia, & sanabiles fecit omnes nationes orbis terrarum, nec est medicamentum exterminii, nec inferorum regnum in terrâ.*

Ut verò cogitandi ratio futilium horumce Philosophorum, qui in hujus orbis dispositione aliquid reprehendendum audent invenire, generatim nimis angusta est, & hæret in ipsâ rerum superficie, sic vereor ne illa quæ à nostris adeptis in eos regeruntur ratiocinia, ut à viris, quorum oculi nimio fulgore fornacum præstringuntur; aut profundiora, aut è longinquo nimium desumpta appareant. Non enim ad universalem Creatoris munificentiam meliùs accommodata est talium substantiarum productio, quæ per se manifestis & obviis qualitatibus noxiæ deprehendantur, & merè destructoriæ, quantumvis sub iis aliæ possint salutiferæ virtutes recondi, sed quæ sine insignibus ignis tormentis, & abstrusiori artis indagine, in apertum prodire non possint.

Ea mihi vera & genuina esse videtur rerum conditio. Hæc naturalium productionum genera, sæpe nostro respectu medicinalia evadunt, sive externo usu, sive etiam internè usurpentur; imò subnixâ ratione experientia ea in varios usus, miscere, applicare, præparare edocuit. Verùm ea non in medicos tantùm usus destinantur, sed etiam cibum aliis animalibus præstant, quæ ad ea voranda naturæ impulsu feruntur. Hæc verò nobis rursus cedunt non solùm in nutrimentum utile, sed in medicinam efficacem. Exigua insecta, quorum sese nobis sola offert molestia, avium

(a) Sapiencia Salomonis cap. 1º. v. 13.

I N T R O D U C T I O.

& aliorum salubrium animalium vitæ conservandæ necessaria sunt. Adipem capris & coturnicibus auget helleborus, (a) turdi cicutâ pinguescunt, (b) innocue hyoscyamum sibi sues in pabulum assumunt, quæ à nobis omnia tanquàm venenata repudiantur. Plura hujusmodi exempla in medium adduci possunt. Quis igitur dicere audeat viperinum venenum non in nostra productum commodâ; cùm sine illius ope ( ut in sequenti rentamine observabimus ) nulla Vipera ex iis nobilissimis competeret qualitatibus quæ eam adversus vel contumacissimos affectus adeo salutiferam reddunt.

Forſan verò difficiliùs, de venenis è mineralium profapiâ depromptis, res intelligatur; ut de arsenico v. g. quod per universum minerale regnum undequâque diffusum reperitur. Verùm observandum est, arsenicum, inter perfectâ mineralia non esse recensendum; sed substantiam esse actuosam quæ naturæ infervit, ad varia metalla in terræ visceribus maturanda atque præparanda, quæ certè in maximum generis humani commodum vertuntur. Id verò singulariùs elucescit, in incremento argenti; plumbi, cupri, & stanni quorum omnium mineræ, præter vulgare sulphur quod sibi semper habent adjunctum, ingenti arsenici copiâ redundavit. Ita ut arsenicum receptâ apud chymicos loquendi formulâ; *mineralisans principium* vocari possit. Eadem est porro omnium in eodem genere similium substantiarum conditio.

Uno verbo in universâ rerum fabricâ, necessarium inest rerum omnium inter se vinculum;

(a) Lucret. Lib. I. 645.

(b) Galen. Simpl. Med. Fac. Lib. iij. cap. 18.

mutuaque connexio ; quorum coherentiam singularem , etsi sæpe intellectu assequi non possumus ; saltèm quò altiùs in naturæ meditatione progredimur , eò magis invenimus , quod , *rectè est quodcumque est* ( a ) id quidèm ut luculentius pateat , immensum universi orbis systema contemplerur , & perpendamus , quantâ relatione mundus noster conjungatur , cum quibusdam ex iis ; qui per infinitum illud spatium tantò numero sparguntur , & quibus ( ut probabile est ) mutuas æterno imperio leges imposuit Omnipotens , queis certo ordine certâque constantiâ à sese invicem pendant.

Quòd verò textum spectat quem ex Salomone hìc adducunt , eum sic enodandum esse , planum est. Deus nihil creavit , ut meram humano generi noxam infligeret , sed suam cuique substantiæ naturam impertiit ; omnia quæ mundus producit ; in certam vertuntur salubritatem. Ipsa venena ad nocendum non destinantur , sed ad majus emolumentum comparata sunt. In universâ enim terrâ multa mortì repellendæ idonea undequâque diffunduntur.

Antequàm ad singularia de venenis exponenda progrediamur , à proposito non alienum est universalem venenorum ideam exponere , quâ ratione agant explanare , & quibusnam in corpora inductis mutationibus , tam diram in illa exerceant malignitatem.

Quòd igitur , ut exequamur ; patèbit ex iis quæ mox sequentur tentaminibus , omnia venena licet inter se toto genere differant , sive ea quæ per vulnera introducuntur , sive ea quæ intùs assumpta ,

( a ) Popès Essai on man Epist. 1.

## I N T R O D U C T I O.

mortem afferunt , mirâ tamen inter se conjungi effectuum concordîâ ; imò & merè analogam functionibus vim induci , sive internè assumpta sint , sive externè fuerint applicata.

Venenata animalia dùm morsum vel puncturam infligunt , inflictò vulnere liquoris guttam unam instillant aut alteram. Hoc liquore totum inficitur fluidum nerveum , quo infecto inflammationem concipiunt membranæ ; hinc tumor exoritur , citam parti mortem inferens , quæ brevi latè in omnem proserpit viciniam.

Venenosa corpora intùs deglutita nerveam ventriculi tunicam vulnerant. Sequitur inflammatio , quæ pro majori minorive veneni violentiâ , in vicinas tunicas magis aut minus extenditur. Imò aliquandò , speciatim si mineralis fuerit prosapiæ venenum , in perfectam desinit gangrænâ. Hæc enim , mineralia inter & vegetabilia venena , intercedit differentia , quòd priora multò majoris quàm posteriora , sint efficacîæ.

Verùm in omnibus hujusce generis casibus , seu vulnus externè inflictum , seu noxa internè inusta fuerit , non hæret in affectâ parte malum sed ulterius , imò per universum corpus citò diffunditur.

Id verò ab insigni fluidi nervei agendi efficacîâ repetendum. Dùm enim pars illius una inficitur , brevi totum fluidum labem concipit. Sic universum nervearum expansionum systema , in spasmos & convulsiones agitur. Hinc prout variantur uniuscujusque partis , cui invigilant , ministeria , sic & dissentiunt symptomata. In ventriculo & intestinis , ab iis spasmis anxietas , vomitus , tormina exoriuntur. Cerebrum ab iisdem delirio ,

somnolentiâ , insultibus epilepticis afficitur. Cor intermissiones arteriosi pulsûs , palpitationes , synopen experitur. Pulmones spirandi difficultas , cum strangulationis & suffocationis importuno sensu occupat. Contrahuntur in hepate convulsoriè biliarii ductus. Hinc bilis in sanguinem reflua partes icteritiâ flavedine inficit. Eadem ductuum urinæ inservientium in renibus mutata conditio , secretionem urinæ intercipit , aut ipsam reddit prorsûs irregularem , uno verbo omnis animalis corporis œconomia funditus pervertitur. Et quantumvis diversa venenorum genera , insigniores suos effectus in varias partes exerant , iique , prout iustæ labis major est minorve vehementia , variatis gradibus diversa mentiantur symptomata , iis tamen accuratiùs perpensis , aperte patet , primam venenorum impressionem , in spiritûs animales effundi & exinde omnem ipsorum noxam derivari.

Alia sese mihi obtulit occasio demonstrandi , eos qui febribus corripuntur pestilentialibus , hujusmodi symptomatibus confictari quæ spiritûs animales primariò in hisce morbis esse correptos demonstrant , anxietate , scilicet , vertigine , cordis palpitationibus , tremulis artuum motibus , &c. Contagium enim nihil est aliud præter venenum ( a ).

Hinc igitur operæ pretium est in hujusce liquidi naturam aliùs inquirere. Nec ulla enim haberi debet ratio opinionis , à quibusdam authoribus scientiâ mechanicâ prorsûs destitutis , prolata , quâ tale liquidum in corporis fabricâ nullatenus reperiri , sibi imaginantur. Putantque solâ fibra-

( a ) Vid. discourse on the plague.



tum nervearum vibratione, nullo intercedente liquido, posse & sensationem perfici; & motus muscularis phænomena expendi & explanari.

Qui verò in tali systemate habent unde sibi satisfaciant, parùm ii videntur advertisse, ad ea quæ intrâ corpus nostrum peraguntur, sive in effectibus repentinorum animi mutationum, sive in morbis subitâ invasione ab unâ in aliam partem decumbentibus, quòd humori arthritico sæpiùs accidit, sive demum in stupendis illis mutationibus, quæ sæpe vel unico temporis puncto iis succedunt liquoribus, à quibus ipsius vitæ pendet exercitium.

Verùm, ut nihil eâ de re amplius addamus, cerebrum cuicumque seduliùs inspicienti magna manifestò apparebit glandula, exquisitissimo ad secretionem à sanguine peragendam instructa apparatu; ipsi ergo ut & omnibus aliis glandulis suis esse debet canalis excretorius: nervi verò ad hoc consilium optimè instituti sunt, qui proinde subtilissimum debent laticem intùs devehere.

Ut igitur inde progrediamur; fluidum illud quantum per ejus effectus æstimare possumus, tenuis est volatilis liquor, magnâ vi, magno præditus elaterio. Ac proinde maximâ videtur universalis elasticæ materiæ copiâ redundare, quæ, cum subtilissimis è sanguine in cerebro secretis partibus adunata, intra nervorum fibras cohibetur. Hinc illud muscularis motus & sensuum habetur instrumentum, maximas in peragendis secretionibus partes sibi vindicans, ut & in universâ œconomiâ animali.

Nomine verò universalis elasticæ materiæ, hanc intelligo tenuem æquè atque actuosam substantiam, per universum orbem latè diffusam; quam

ingens ille nostras Philosophus *Isaac Newton* refractionum & reflexionum in radiis luminis causam constituit, per cujus vibrationes calorem corporibus lumen insinuat, & quæ intimiorem eorum undequaque pervadens substantiam, eam ipsis sæpius potestatem impertit, unde mutuas in sese invicem exerant actiones.

Ut verò viri illius verè divini exposita habeatur sententia, consulatur ejus optice (a) aut etiàm specialius adhuc insignis ejus epistola multis abhinc annis ad honoratissimum R. *Boyle* conscripta (b). Qui verò contemplatur accuratius, & quidquid his in operibus sub titulo quæstionum, aut suppositionum expositum est, animo complectitur, is certe ad reconditos naturæ fontes deprehendendos propius accedit, & inde, sibi facile, ut spero, persuadebit, me non adeò falsi reum agendum esse, dum ex inanimato orbe in fabricam animalium eadem rerum principia inducere non vereor.

Rationi certè maximè consonum apparet ex illâ uniformi legum naturæ omnium concordia, aliquid hujusce generis in spirituum animalium origine reperiendum, concludere. Nullum enim aliud in alicujus systematis gratiam, firmiter argumentum afferri potest, quam quod suâ se simplicitate commendat, & cum universi orbis legibus facile consentiat.

Substantia verò tantâ agendi efficaciam prædita nervorum insinuata canalibus, facile ab aliis cor-

(a) Qu. 23. 24.

(b) Hæc publici juris facta est in vitâ D. Boyle operibus ejus præfixâ, quæ vita postea sola seorsim typis mandata sunt.

poribus vi partium summâ , insignique tenuitate præditis , afficitur. Quâ scilicet ratione quosdam in chemicis videmus liquores , dum mutuas in sese vires exerunt , effervescentiam concipere , ex quâ compositum exoritur novum , planè ab eo diversum quod ab elementis adeò simplicibus expectare , fas erat.

Sic spiritus nitri compositus in caryophyllorum oleum injectus , ita fervet ut in flammam exardeat. Nihil enim est effervescentia præter attrahentium sese repellentiumque particularum , mutua inter se concertatio , cum duo diversæ naturæ coeunt invicem corpora.

Quod si profundius , in ea phænomena quæ institutis nuper circa electricitatem experimentis innotuere , perspexeris , particulæque sese mutuo nunc attrahentes , nunc verò repellentes , in electricis substantiis sese attendenti obtulerint , faciliè tibi exhibebitur fluidi animalis idea , simulque , quanto impetu , quantâ celeritate possit actionem exercere , intellectu poteris assequi.

Nec difficile est observatione deprehendere multo insigniorem esse electricitatis communicationem , intra animalium corpora , quàm illa quæ per inanimata observatur. Scilicet elasticum electricitatis fluidum , dum animalium corpora permeat , uberiorem in illis ejusdem materiæ copiam , quàm in aliis quibuscumque offendit. Magis enim ad hanc concipiendam adaptantur solidæ animalium fibræ. Nec minorem nobis admirationis quàm meditationis materiam suppeditat experimentum illud pueri supra sericeam aut setosam chordam insidentis , quo non oculis solùm sed & tactui elasticus hic spiritus objicitur. Quod si prætereà

nervi, ut à *Cl. Newton* supponitur, tenuia sunt, sed solida, pellucida, & uniformia capillamenta, in varios convoluta fasciculos, tubus ille vitreus manu violenter affrictus, & in fluida, elastica ejus actio, nobis non male nervorum spirituumque animalium in iis contentorum imaginem possunt depingere.

Forfan verò de legibus & actione partis hujus impetum facientis, ut ab *Hippocrate* vocatur (a), aliquid aliquandò lucis afferet similium experimentorum in viventia animalia ulterior continuatio.

*Ita res accendunt lumina rebus. (b)*

Præsenti proposito sufficiat fluidum nerveum eà à nobis sedulitate descriptum fuisse ut inde satis liquidò pateat ipsum summâ vi, summâque agendi efficaciam præditum, ac proinde summè dispositum ad varias concipiendas mutationes ab iis præsertim corporibus, quorum partes maximâ tenuitate pollent, maximâque mobilitate vigent, quales in omnibus quorumcumque Venenorum cognitorum generibus, occurrunt.

Credideram, cum primùm ad hæc tentamina conscribenda animum appuli, varia Venenorum quorumlibet phænomena præsertim verò ea quæ à venenatis desumuntur animalibus, posse omninò, per eorum actionem in sanguinem, satis enodari; cum verò propiùs inspicerem quàm rapidâ malignantate noceant, velociori certè effectu quàm ut per circulum sanguinis abripiantur particule venenosæ, (Serpentis enim caudifoni morsu minori tempore quàm unius minuti quadran-

(a) Epid. lib. vj. §. 8. Τα ὀππεῶν τε σάματα.

(b) Lucret. lib. j. v. iij.

te, canis extinguebatur, (a) simulque naturam symptomatum mere nerveam contemplerer, mutandam esse sententiam omninò persuasum habui. Si enim ut calculis D. Keill evicit, sanguinis in systemate arterioso velocitas quinquies millies minor est ad finem quadragesimi ordinis ramorum, quam in eadem arteriâ antequam ramos emiserit, quânam fieri potest ratione, ut cerebrum, cor aliæque partes tam subitam labem concipiant nisi Venenum, per medium multò velociori motui accommodatum, transvehatur. Nullum verò præter spiritus animales, medium hujusmodi, concipi potest.

Nec videtur omittendum allatas à nobis observationes, si ultra provectæ fuerint, forsan etiâ in multorum morborum curatione aliquid utile agendum, indicaturas. Quantumvis enim aliqui ex illo morborum genere, quos nervosos nuncupamus, præsertim verò paralyticæ debilitates, possint satis per irregularem spirituum animalium motum aut enatam in eorum canalibus obstructionem explanari, fatendum est tamen multos ex ipso spiritu per se & primariò affecto esse repetendos. Sic si ad ipsius nervi liquidi, cujus ope mens in corpus exercet imperium, varias pro variâ conditione mutationes, non attenderis, nullatenus intellectu poteris assequi, quâ ratione stupenda ea inducantur phænomena quæ phreniticas, melancholicas, & maniacas affectiones comitantur.

Multi alii deprehenduntur casus, qui supra communem rerum ordinem evenire judicantur, & qui solummodò à spirituum animalium affec-

(a) Philosoph. Transact. N° 399.

tione, oriuntur. Unum pro omnibus afferam.

Doctrinæ non vulgaris & experientiæ consummata Chirurgus; in utilissimo quem nuper promulgavit tractatu (a) observatione se multoties deprehendisse scripsit, in Sclopetorum vulneribus, discerptis magnâ laceratione membranarum, quantumcumque res optimo esse loco per aliquot dies videantur, ægrotantem spasms derepente per omnem vultum affici, quibus adeo constringuntur maxillæ, ut sensibus etiã aliòquin integerrimis vocem edere nequeat æger, & ineluctabili morti occumbat. Clarum porro atque obvium est, quòd minarum & terroris plena hæc symptomata, maxillæ nervei liquidi conditioni debeantur, quæ quidem per membranarum lacerationem inducta, licet sanguis integer videatur, ad pessima quæque per se inducenda, sufficere posse, apparet.

Et certè nonne in memoratis electricitatis experimentis quotidie annotandum occurrit, quantum sæpè aliorum corporum occursum tenuissimam electricitatis materiam, suo in motu, suisque in effectibus insigniter mutata appareat? Hinc porro pronum est deducere quòd eadem cum tenuissimis sanguinis partibus, in unam redacta compagem, in fluidum facessat, elasticum quidem, sed variis pro vario rerum statu gradibus, & diversè per irruentium corporum externorum actionem, immutandum.

Verùm ut ad Venena redeamus: prout diversa fluidi nervei conditio, potest eorum effectus aliquatenus immutare; sic illa ipsa, quamvis ex eodem desumpta genere, ita tamen efficaciam & agendi potentiam differre possunt, ut varios omnino,

(a) Ranby de Sclopetorum vulneribus. p. 72.

Imò & prorsùs dissimiles effectus exerant.

Quibus accuratè expensis, stupendæ illæ quas apud Authores congestas legere est, historiæ phænomenorum quæ mortes à varii generis serpentibus, in Africâ præsertim inflictas, comitari dicuntur, aliquam certè fidem mereri videbuntur. Nec certe excidit è memoriâ doctissimum *Paulum Hermannum* multis jam abhinc annis in Leydensi Academiâ Botanices Professore, qui magnam ævi partem, in Indiis exegerat, affirmatum reliquisse, quòd in diversis Indiarum partibus venenata occurrant animalia, qualia in Africanis descripta habentur historiis, quæ per dissimiles omninò aditus ad eandem mortem deducant, & quòd accurato rerum examine deprehenderit pulcherrimas illas à *Lucano* (a) allatas Viperarum descriptiones, quæ diverso adeò genere in arenis Lybiæ desertis Catoni sese obtulerunt, non à poetica fingendi libertate; sed ab ipsâ rerum naturâ desumptas fuisse. Ipse in suo Musæo spiritu vini condita asservaverat aliqua Serpentum horumce genera, speciatim verò aspidem quam *Nintipolonga Zeylanica* vocant, & cujus morsus lethifero sopore excipitur; *Dipsadam* vel *Situlam Macassaricam* quæ cum inextincto potandi ardore interimit, & *Hæmorrhoum macassaricum* cujus Venenum brevè sanguinem ab omnibus corporis partibus, lethali diffundit hæmorrhagiâ.

Hic enim observandum est quòd quantumcumque prima Veneni actio in spiritus nerveos effundi videatur; integra tamen sanguinis moles, brevè partitam labem concipit. Nec eam quidè inde deducendam crediderim quod ulla fiat partium

(a) Lib. ix.

venenosarum miscela , sed ab illâ partium corruptione , quàm brevî necessariam inducit , sanguinis circuitus abnormis , secretionum interruptarum perversus ordo , & stagnantis intra minima vascula sanguinis degener conditio , quæ omnia vitiato liquido nerveo succedunt. Nec est cur miretur quisquam quòd latex sanguineus dissimili adeò partium compage contextus , solo motu vitiato , tantoperè pessumdetur.

Hæc de Venenis in genere dicta sint. Quæ quidem à peculiaribus cujusque generis effectibus quos in sequentibus Tentaminibus prosequemur ; novum , meo saltem judicio , lumen , novam nanciscuntur confirmationem.





# TENTAMEN PRIMUM

## DE VIPERA:

**V**ENENO suo semper adeò famosa fuit Viperà, ut vel remotissimis ætatibus pro similimo emblemate habita fuerit rerum omnium quæ certam labem & perniciem invehunt; Et certè tantum incutiebat terrorem exitiosa horumce animalium natura, ut vulgò tanquàm divinæ in homines vindictæ ministri spectarentur, quorum morsu pœna, rependeretur sceleratis capitibus, quæ vulgarem judiciorum animadversionem effugissent. Hinc ab *Herodoto* (a) & *Æliano* (b) accepimus, apud primos, ut scientiarum sic superstitionis cultûs, præceptores Ægyptios, angues tanquàm sacros, excultos fuisse. Imò unum singulariùs fuisse illorum genus, cui divinæ voluntatis ministerium concessum crediderant, quo scilicet vindice à bonis mala quæcumque averterentur, improbis verò contrà pœna infligeretur. Hinc Dea Isis aspide caput circumdata (c) depicta est, quò simul & ejus sapientia & potestas declararetur. Ab illâ Græci Romanique suam eodem ornaverant emblemate Minervam, ut in gemmis simulachrisque antiquis exhibitam videre est. Et

(a) Lib. ijº. cap. 74.

(b) De Animalibus lib. xvij. c. 5º.

(c) Aspide cincta comas — Valer. Flacc. Argonautic. lib. 1º. vers. 418. Dextrâ lævâque sulcis insurgentium Viperarum, cohibita. Apuleius Metam. lib. ijº. p. m. 240.

*Pausanias* observat (a) nefandum apud Arabas haberi, aliquid violenti in illas perpatrare Viperas quæ propè Balsami arborem reperirentur; has scilicet sacras arbitrabantur. Cujus superstitionis cultus aliqua adhuc hodiè apud hosce populos remanent vestigia. Vidit enim *Veslingius* (b) ipsorum multos, hæc animalia intra suas ædes assumere, ipsa enutrire, cultu demùm divino tantquam genios loci, prosequi. Imò in Indiis Orientalibus eadem obtinet antiquitus recepta Religio. Rex enim Calicuti tuguria Serpentibus superstrui jubet, ut à pluviam serventur immunes, & illos morte mulctat, qui violentas ipsis manus intulerint. Eos scilicet divino afflatus numine ratus, quod homines adeò subitam morte valeant afficere (c). Quantum verò mentibus hæc infederit opinio, exemplo notabili satis indicatur in Sancti Pauli historia, quem in Melitensi insula naufragum, populus, statim credidit homicidam; cum pendentem videret à manu Viperam; nec minus temerario Deum autumavit, cum nedum inflammationem manus ejus conciperet, aut ipse concideret mortuus, qui solent hosce morsus vulgò excipere effectus, sospes contra & ab omni noxa integer, anguem in flammis excuteret. Præjudicata scilicet ipsorum opinioni consonum maximè videbatur, maximam interesse affinitatem, Numen inter & illum hominem qui tantum in illius ministros exerceret imperium & potentium adeò agentium malignitatem posset evincere.

Ea mihi sapius hæc de re cogitanti ratio appa-

(a) Beotic. p. m. 303.

(b) Not. in alpin. deplant. Ægypt. c. 14.

(c) F. Purchas's pilgrimage lib. 5. cap. 125

ruerat,

tuerat , cur Antiquiffimi homines , vetuftos Medicinæ Magiftros *Hermetem* , *Æſculapium* , *Hippocratem* , non ſolùm in ipſorum ſtatuis & nummis ſerpentibus pinxerint adornatos ; ſed etiàm hâc ipſos figurâ larvatos coluerint. Morbi enim hiſce temporibus , præſertim verò qui maximam functionibus vim inferunt , ut peſtis , variarumque febrïum cohors , à numinibus immiſſi videbantur , ut morè horumce animalium , iræ divinæ miniſtri , Deorum vindictam in hominès exercerent (a). Qui igitur arte ſuâ , morbos perſanare , & ipſorum impetui poterant contra obſiſtere , id non ſine numine , ſed ſingulari divinitùs conceſſo privilegio præſtare poſſe , cenſebantur , & divinos ipſis honores rependi , æquum ducebant. Hùnc Viperarum ipſis adjuncta effigies ; hieroglyphicum erat divinitatis ſignum. Viperæ enim annotante doctiſſimo *Spanheim* (b) divinæ poteſtatis ſymbolum erat ſeu emblema.

Verùm ut dicam quòd res eſt , Anguis ille quem in ſanitàtis imaginem Veteres aſſumpſerant , è Viperarum genere fuiſſe , non videtur , ſed ſerpens ille innocuus , de quo *Lucanus* (c) :

*Vos quoque , qui cunctis innoxia numina terris  
Serpitis , aurato nitidi fulgore , dracones.*

Quòd ſi porrò res ità ſe habeat , optimam nobis hujus inſtituti rationem *Macrobius* ſuggerit. Sanitàtis ſcilicet idæam perfectè nobis exhibet , ea

(a) *Corn. Celf. Præfat. in Medicin.* Morbos aut ad iram Deorum immortalium relatos eſſe , & ab iſdem opem poſcì ſolitam.

(b) *Divinæ potentix ſymbolum.* v. *Ezech. Spanheim,* de uſu Numiſmat. p. m. 125. 126. & ſeq.

(c) *Pharſal. lib. ix. verſ. 729.*

quæ cuicumque serpentum generi communis est proprietas; exuvias quotannis deponendi, seu cuticulam exuendi. Sanitatis enim à morbis & languore emergentis restitutio, nova quasi revirescentis vitæ periodus haberi potest, ut abactâ senili pelle nova veluti juvenus, serpentibus afflari, videtur. (a)

Ea verò quâcumque ratione se habeant, certum est supersticiosas hujusmodi circa Viperam opiniones, cum præjudicato simul errore quo paucas Viperæ partes veneno carere sibi persuaserant, omnino obstitisse, ne seduliùs in ejus naturam aut experimentis aut anatome inquirerent. Inde porrò scaturiit plurimorum origo errorum, qui ab ipsis ad nos quasi per manum traditi sunt. Donec dies paulatim lucem attulerit, dispulerit errores, distinctiùsque & enucleatiùs interior Viperæ fabrica, proprietates, & generatio tandem expositæ fuerint. Specialiùs verò multam in hisce rebus impenderunt operam D. Redi (b), Charas (c) & D. Tyson (d) in suâ serpentis caudifoni anatome. Anguis enim ille nihil est aliud præter Viperam ampliori sub mole: quorum quidem inventis, aliquid si desit, ad hujusce tentaminis calcem additum, reperire erit.

Symptomata quæ Viperæ morsum excipiunt, ubi ex dentibus suis majoribus, unum vel alte-

(a) Ideò simulachris eorum (Æsculapij & salutis) junguntur figuræ Draconum, quia præstant, ut humana corpora, velut infirmitatis pelle depositâ, ad pristinum revirescant vigorem. Ut virescunt dracones per annos singulos, pelle senectutis exutâ. Saturnal. lib. j<sup>o</sup>. cap. 20.

(b) Osservazioni intorno alle Vipere.

(c) Nouvelles expériences sur la Vipere.

(d) Philosophical Transactions vol. XI. n<sup>o</sup> 144.

tum , in aliquam corporis partem defixit , talia observantur. Acutus demorsam partem dolor occupat , quem tumor excipit primum quidem rubescens , sed brevè in livorem degener , hic sensim in vicinas partes proserpit & extenditur ; languore intercà summo , pulsuque celeriori , quantumvis demisso imò & aliquandò intermittente. Fatigant simul ægrum ingens stomachi ægritudo ; convulsivi biliosi vomitus ; sudores frigidi , & umbilicum torquentes cruciatus. Quibus omnibus si matura non accesserit curatio , mors prompta supervenit , modò saltèm tantis evincendis tumultibus vires naturæ non suffecerint. Imò si ex tot malis emerferit ; tumor tamen in parte hæret inflammatorius. Imò aliquandò eò tumet intensius quò cætera symptomata magis de pristinâ remittunt violentiâ. Sæpè ab exiguâ morsuræ aperturâ , saniosus effluit liquor , parvæ supercrescunt vulnèri pustulæ ; universæ cutis color tempore minori quàm sit vel horæ spatium flavore deformi inficitur , qualis ictero fædatos dehonestat.

Eadem ferè symptomata in omnibus pari ratione solent emergere licet iis aliqua incidat diversitas , prò variâ aeris tempestate , vel æstuosâ magis vel contrâ frigidiorè , majori minorive viperæ furentis impetu ; aut mole corporis vel grandiori vel minori ; ac proinde plus minùsve veneni communicaturæ ; prout ipsum vulnus aut altiùs inflitum , aut nervæ tendinæque parti insedit , unde major veneni copia imbibitur ; prò variis demùm accedentibus , quæ symptomatum sævitiem ; vel intendere valent vel contra hebetare , modò tamen admissò intrâ cutem dente simul effusus fuerit liquor ille qui horumce tumultuum , & adeò

violentiæ perturbationis causa est proxima, præmarium instrumentum.

Antequàm verò ad inquirendum in naturam & agendi modum hujusce liquoris; ulterius progrediar, operæ pretium arbitror præviè ostendere verum hujus usum eum esse, ut conservationi animalis maximè momentosum præstet officium, sine cujus operâ nullatenus possit Vipera vitam producere.

Nutriuntur enim ut plurimum Viperae, comestis ranis, lacertis, bufonibus, talpis, muribus, aliisque hujus generis animalibus, quæ nullâ contrita masticatione vorantur integra. Sic in ventriculum detruduntur, quibus excipiendis ejus capacitas si non sufficeret, manent illa partim in stomacho, partim in œsophago laxiori & membranaceo, donèc per salivales harumce partium succos, auxiliantibus musculosis ventriculi fibris abdominaliumque musculorum actione, sensim sine sensu, in pulvem nutriendo aptam animali resolvantur, opus quidem non unico die perficiendum, sed pluribus. Et hæc quidem ratio ad enodandum concurrat, unde hæc animalia, vitam possint etiàm nulliùs recentioris cibi adminiculo, adeò producere. Extenditur enim spatium illud ad quinque aut sex menses, ut experientis mihi constitit. Altera defumitur ratio à sanguinis crassitie & partium ejus visciditate majori quàm quæ in aliis observetur animalibus. Hæ arctioribus inter se nexæ vinculis, minus perspiratione dispendium patiuntur, minori que indigent reparatione. Id non solum microscopio detegitur, sed ratione satis indicatur. Musculosis enim ventriculi fibris minima vis inest quâ comminatur ci-

bus & chyli partes tenuiores evadant. Hinc à chylo crassiori, sanguis viscositate & tenacitate insignis. Præterea cor Viperæ unico propriè donatur ventriculo & in ipsâ perficitur eodem mechanismo circulatio, atque in ranâ & testitudine, in quibus vix tertia sanguinis pars ad pulmones appellit. Minor ergò ipsi ab aere speranda comminutio, quàm in aliis animalibus. Illa verò nutritionis ratio, necessariò requirebat, ut sub ipso gulæ ingressu præda confestim interficeretur; in ventriculum enim, aliter detrudi nullatenus potuisset; nec enim vis innata stomacho ad eam occidendam per se sufficeret; præter enim naturam partis debilitatem, eludere visceris actionem satis valet animalis vivi industria, cum præsertim in aliorum animalium ventriculis, latentia vivere alia deprehendantur animalia. Concurrunt ergò in ipso limine, his perimendis, dens simul & veneni actio, quæ cum per se inferendæ morti destinentur, nil mirum est si aliis etiam nociva aliquandò animalibus evadant, ubi vel furore percitæ Viperæ, vel externis excitatæ stimulis, ad morsum provocantur.

Ad hujusce tentaminis calcem subjungam tum venenatorum dentium descriptionem, eorum fabricam, articulationes, motusque varios, tum etiam glandularum quæ flavescens illum tabificum liquorem secernunt, & loculamentorum in quibus illæ reponuntur, anatomicam expositionem.

At succus ipse venenosus adeò exiguâ mole latet, ut vel una ejus guttula toti tempestatu concitandæ sufficiat; hujus penuria fecit, ut in instituendis circa demorsa animalia experimentis, immorarentur authores, liquorem verò ipsum aut

ejus particulas, interioremque fabricam nullatenus explorare tentaverint. Quo quidem consilio Viperam commodè apprehensam admotis ad iram excitandam stimulis, solidum aliquod corpus mortu ita impetere coëgi ut venenum simul exsileret, quo protinùs vitreâ laminâ excepto, partes ejus, ejusque fabricam accuratissimo subjeci microscopio perlustrandas.

Primo quidem intuitu nihil aliud apparebat, præter numerosam salinarum particularum congeriem, motu per liquorem raptarum agilissimo. Verùm brevi mutato spectaculo, in crystallos summâ tenuitate & partium acutie præditos, concreverant; intercedentibus nodis quibusdam exiguis, unde viderentur tenues illæ crystallos exoriri. Hinc universus liquor aranæ telam exhibebat licet tenuitate texturæ foret multò minutior. At in tantâ partium tenuitate, ea tamen erat salinarum horumque spiculorum rigiditas, ut in vitrum per menses plurimos immutata persistenter (*a*).

Multa verò tentavi experimenta quibus possem deprehendere, ad quam essent referenda classis, hujus veneni salia, & quid tandem mutationis in sanguinem inducerent. Nec id sine labore, propter minimam liquoris copiam & horum experimentorum pericula. Has tamen juncto, cum curiosis aliquibus ex amicis, labore, observationes elicuimus.

Sanguinis humani uncia fere dimidia in calentem immissa vitrum, in quo quinque vel sex viperini veneni recentioris grana admixta fuerant, nullatenus aut colore aut consistentiâ alteraban-

(*a*) Vid. Tub. 1. Fig. 1<sup>o</sup>.



tur. Nec aderat ulla aut adfuit postea quævis differentia ab aliâ ejusdem sanguinis parte, quæ veneno intacta in alio vitro fuerat asservata.

Utraque ejusdem sanguinis pars seorsim acidis & alcalinis liquoribus remixta fuit, eadem erat in venenato sanguine mutatio, eadem in illo qui à veneno integer remanserat.

Spiritus nitri, spiritus salis, limonum succus, seorsim in ipsam injecta sanie, nec effervescentiam, nec coloris mutationem ullam attulere.

Sal tartari per deliquium, spiritus cornu cervi volatilis, guttatim in venenum instillati nec colorem mutavere nec liquori ebullitionem induxere.

Mixtus veneno violarum syrupus nec ruborem, nec viridem accepit colorem.

Heliotropii tinctura, id est charta cœrulea à sanie in ipsam injectâ nullatenus mutata apparuit. Hâc exsiccata nativam chartæ flavedinem sanies impresserat.

Varia diversi generis animalia, canes, feles, columbas, Viperae furenti mordenda objecimus, quæ quidem omnia longiori alia, alia verò breviori temporis intervallo periere; id vero in omnibus constanti observatione deprehensum, quòd statim à morfu omnia hæc animalia, cum acutissimi doloris signis, affectæ simul anxietatibus, lipothymiis, convulsionibus, vitæ, præferant insignia.

Abscindebatur insignioris Viperae caput, quòd tribus horis repositum, flaccebat omnino & evadebat immobile; dentibus tamen hujusce capitis vulnerata ad thoracem columba, confestim in convulsiones agebatur, ut si à vivâ morsus in-

fluctus fuisset Viperâ, & intrâ septem horas, mortua concidebat.

Acum recurvam formâ vipereo denti non absimilem & convexâ sui parte non procul ab acumine fulcram seu concavam, parari curavimus. Intrâ sulcum, veneni guttulam infudimus; & ipsâ naribus junioris canis vulnus influctum est. Soliti inde producebantur vomitionis, purgationisque tumultus &c. Hi verò sævitiâ minori, ut inde, sospes canis evaderet. Id autem memorandum est quod dum vulnus inferretur cani, vix ille sensum aliquem latratu exprimeret, at ubi pervenit in vulnus, quæ sulco recondebatur veneni particula, tùm porro in ululatus erumpebat quales mordente Viperâ solent canes effundere. Eâdem acu columba in carneâ thoracis parte percussa solitis corripiebatur symptomatibus, quibus intrâ octo horas obiit.

Hæc instituentibus experimenta, ante oculos obversabatur, quæ inter Cl. *Redi* in Italiâ & D. *Charas* in Galliâ, exorta fuerat controversiâ. Prior scilicet pluribus adductis experimentis quæ ab hisce nostris multùm non abluderent, viperini veneni sedem in flavo gingivarum liquore esse repositam, arbitratus erat. Posterior contra propositam ab *Helmontio* opinionem amplexus, ipsum à furentibus furore percitæ Viperæ spiritibus esse repetendum duxerat, flavum hunc liquorem puram innocuamque salivam appellans. Cui quidem astruendæ opinioni plurima congeriebat experimenta quæ longè alio successu fuerant excepta, quàm quæ à Cl. *Redi* instituta fuerant.

Nihil verò ampliùs inde videtur esse concludendum, præter quam quod etsi nulla prorsus

inter viperinum venenum in Franciâ & in Italiâ intercedat diversitas, ingens tamen in experimenterum eventu occurrit differentia, cum illa ad exactæ fidei normam, rectoque consilio confecta sunt, aut contra, ita timidè & cautè disponuntur, ne prædilectam aliquam hypothesim subvertant.

Hinc D. *Duverney* è Regiâ Scientiarum Academia, & Doctor *Areskine* qui tunc commorabatur Parisiis, diversis ibi experimentis, quæ successu cum Cl. *Redi* mirè conveniebant, ejus opinionis veritatem adstruxerant. Quod ipso *Areskine* mihi referente postea didici.

Hasce nostras de Veneno Viperino inquisitiones, absolvere intenderamus, liquorem ipsum gustu judice explorando. Quo consilio aliquam ejus partem aquâ calidâ diluentes, ipsam summo linguæ apici admovere ausi sumus. Inter omnes autem conveniebat, quod saporem referret acrem & igneum, quasi lingua fervido aliquo aut æstuante corpore fuisset percussa. Quæ quidem importuna sensatio vix duabus vel tribus horis, evanescebat. Unus verò qui nonnisi largiori, nec diluitori veneni guttulâ sibi satisfaciendum crediderat, leviori inflammatione tumefactam linguam habuit, nec nisi duorum dierum intervallo malum persanatum est. Nec tamen aut illam aut nostram audaciam longioris aliquid excepit incommodi.

Nulla verò indè adversus noxias hujusce succi qualitates quærenda est objectio. Ut enim in Chymiâ quidam è liquoribus, cum determinato succorum genere effervescentiam tantummodo ineunt; sic ea venenosa salia, unum è corporis fluidis afficere possunt, aliud verò intactum relinquere. Qualis sit humor ille, alibi demonstrandi

fese feret occasio. Præfenti suffecerit proposito ; dixisse salina spicula intra os dirumpi & salivæ viscositate involvi atque dissolvi ; si verò ex iis aliqua in ventriculum & intestina ab ore rapiuntur , biliosum ibi balsamum occurrit , antidotum verè efficax ad illorum vires retundendas.

Hæc de sanguine humano vipereoque veneno remixtis instituta experimenta non mediocriter firmare videntur , quæcumque in Introductione attulimus. Nerveum scilicet liquorem ab illo veneno tantummodò affici. Nec minùs perspicuâ demonstratione satis declarant quàm parùm naturalium corporum actionibus explanandis , conveniant , manca admodùm chymicorum principia acidum scilicet & alcali. Neutrum enim ex hisce salibus , vel minimam vipereo veneno videntur mutationem attulisse.

Antequàm ulteriùs progrediar , operæ pretium erit annotasse , aliquos etiàm ex antiquioribus , hujusce veneni naturam rectè omninò intellexisse. Quòd quidèm *Galenii* testimonio pluribus ex locis desumpto comprobari potest. Præsertim verò libro de Temperamentis ( a ) apertè pronuntiat « nul-  
» lam dari substantiam quæ eandem in corpus  
» humanum externè , internè eandem exerat ef-  
» ficaciam. Sic, inquit , nec Viperæ , nec Aspi-  
» dis venenum , nec spumans rabiosi Canis saliva  
» eandem intentant perniciem , sive in cutem in-  
» cidant , sive assumantur intrà stomachum , sive  
» demùm externè corpori , per vulnus commu-  
» nicata fuerint. »

Hinc *Lucanus* qui dùm historici Poëtæ vices sustinet , quod inventioni detrahit , iudicio solet

( a ) Lib. iij. cap. 2.

& ingenio in suis descriptionibus, abundè compensare, imperterritum Catonem dum reliquias Pompeiani exercitus per Africam traducit, siti languentibus militibus, verba verè sapientia facientem introducit, quòd proximi fontis potum sitientes horrescerent plenà scilicet serpentibus aquà.

*Noxia Serpentum est admixto sanguine pestis;  
Morsu virus habent, & fatum dente minantur;  
Pocula morte carent. — (a)*

Nec minus hisce remotissimis temporibus notum erat venenosum hunc liquorem eandem inferre noxam, sive cum corporis humoribus vulgari vulnere remisceatur, sive Viperæ morsu instilletur. Hinc enim consilium *Celsus* (b) instituit, ne dum vulneris virus exfugitur, ulcus aliquod in ore pateat, quantum vis hæc cautela à *Severino* (c) & aliis floccifacta & pro ridiculâ, habita fuerit. Qui nobis indè satis apertè ostendunt, quàm parùm in hujusce veneni naturâ & sede intelligendâ, versati fuerint. Ipse verò *Galenus* (d) historiam Cleopatrarum narrans ex aliis refert Authoribus, lethum eam sibi intulisse, venenum Aspidis, in vulnus quòd sibi mordicè intulerat, instillando.

Uno verbo, eodem nititur fundamento quod *Plinius* assertum reliquit (e), Scythas scilicet sua tela Viperarum sanie, humano sanguini remixtâ, inficere. Quo verò uterentur ad id peragendum

(a) Lucan. Pharsal. lib. ix. v. 614.

(b) Loco antè citato.

(c) Viperæ Pithia pag. 361.

(d) De Theriacâ ad Pison. lib. j. c. 8. vide etiam c. 10.

(e) Nat. hist. lib. xj. cap. 53. Scythæ sagittas tingunt viperinâ sanie, & humano sanguine. Irremediabile id scelus.

Mechanismo, fusiùs ab *Aristotele* narratum habetur (a). Imò & ad hoc usque ævum eodem uti dicuntur artificio Tartari. Nec dissimilis est Indorum methodus quâ ad eisdem usus lacertæ cujusdam quam Gecco vocant, venenum usurpant. Hoc animalculum caudâ suspensum crebris exasperant puncturis, donec irâ percitum, venenum tandèm profundat, in eo tela sua intingunt, quibus vulnus vel levissimum semel inflictum, celerimâ morte excipitur (b).

Nuperrimus quidam Author in suâ promontorii Bonæ Spei descriptione (c), hanc à loci incolis (Hottentots vocant) ad feras insigniores, leones scilicet, elephantes aut tigres occidendas, rationem adhiberi putant. Vesiculas scilicet venenoturgidas ex gingivis serpentis hujus lethiferi qui Lusitanis Cobra de capelo dicitur, sibi sumunt. Has in sole exsiccatas intra duos lapides in pulverem comminuunt. Ex illo pulvere cum ejusdem animalis muco salivali, pasta fit. Hâc extrema sua tela intingunt, sinuntque ad usum exsicari.

Cùm porro in Introductione generatim rationem mechanicam quâ venenum illud sicut alia quæcumque quæ ex animali profapiâ desumuntur, corpori possit intentare perniciem, uberius expenderit; hic solummodò addendum superest, quo Mechanismo particularis vipereo veneno inducatur icterus, stupendus sanè & præter communem rerum ordinem vulgò creditus.

Icterus est expansæ per universam corporis su-

(a) De Mirabilibus.

(b) Bont. Hist. Indor. lib. v. cap. 5º.

(c) Petrus Kolben libro germanicè edito Noribergæ 1719. p. 532.

perficiem, imò & internas etiam membranas bilis diffusio. Bilis sapor naturalis haberi debet, id est olei, aquæ atque salis tum fixi tum volatilis, in hepate secreta conjugatio. Ut porro ritè peragatur ejus secretio, requiritur uti in omnibus corporis animalis secretionibus, debita singularum ejus partium proportio, & servanda simul est recta fecernentium organorum dispositio. Partes verò ad secretionem bilis concurrentes, actione tam subitanè mutatæ nullatenùs possunt concipi, sed canalium bili excipiendæ dicatorum orificia ità subitâ constrictione, nerveoque spasmo corrugari possunt, ut jam intrâ ipsorum cavitatem bilis ampliùs derivari non possit; ac proindè intrâ sanguinem debeat hære, qui dum solitum circulationis cursum implet, ipsam in omnem corporis superficiem deponit.

Ejusdem generis icterus supervenire solet vehementissimis colicis doloribus, in quibus spasmodica membranarum in abdomine contentarum, contractio, motum bilis intrâ canales hepaticos interrumpit. Nec aliam ideò curam admittit, præter uberiores diluentium & anodynorum copiam.

Aliâ prorsùs ratione sese res habent in vulgari ictero qui morbum hepatis proprium designat: in hoc icteri genere bilis ipsa rea agenda est. Quantumvis enim vulgò dici soleat, ipsum ab hepatis obstructione esse repetendum; id tamen annotandum est, ratò vasa infarciri & obstrui nisi liquorum vitio qui intùs devehuntur. Ac proindè depravatæ bilis conditio, exceptis quibusdam casibus prorsùs singularibus, ductuum biliosorum infarctum necessariò antecedit; ut porro prorsùs inter se diffe-

runt, variæ rationes quibus compositi adeò fluidi compages potest alterari, sic sæpè icterus non modo diversa, sed etiàm prorsùs contraria symptomatica, secum invehere potest. Quibusdam in casibus nullâ comitante febre, intestinorum fœces duræ atque albæ cum insigni alvi duritiæ observantur; aliis in casibus emicat simul cum febre diarrhœa; flavisque dejectionibus æger insigniter debilitatur. In priore qui generaliùs vitam otiosam sedentariamque excipit, deficiente salinâ parte, pars bilis oleosa crassior evadit atque viscidior; hinc in hepaticis stagnat ductibus. In alterâ verò icteri specie, qui ut plurimum à vitâ lautiore, spirituosorumque abusu natalis repetit; eminet contrâ pars salina volatilis, hinc ipsa bilis subtilior, fervidior & novis acrior stimulis emergit.

Hùc etiàm refertur aliud morbi genus, quod etsi vulgò ad aliam partem credatur pertinere; in genere tamen icteri ità comprehenditur; ut hâc occasione de eo mentionem injiciendi, locus sit, Diabetem intelligo. Hic enim morbus malè à Medicis inter renum affectus recensetur; sed ipsum hepar afficit, & à viciatâ bilis naturâ ducit originem. Illos autem potissimum impetit qui dum debito corpus defraudant exercitio, spirituosorum intereà liquorum potui nimium indulgent, stimique ab illorum abusu exortam, nimiam refrigerantium liquorum copiâ solent restinguere.

Ab intempestivo hujusmodi calore, præposteroque frigore humoribus inducto, nativa salinæ partis in bile proportio imminuitur, nec jam sufficiunt adunandis aqueâ & oleosâ parte quæ necit inter utramque vincula; exundat ergo aqueus latex, partiumque oleosarum miscelam respuit;



hinc pars ejus maxima, cum tenuiori olei parte, per renes rapitur. Urinosi ductus, tam constanti fluidi impetu dilatantur. Interea pars simul olei crassior atque viscidior, in angustioribus hepatis ductibus coagulata hæret, ibique in pinguem tenacemque cogitur substantiam.

Ea quidem omnia luculenter comprobantur, eorum sectione cadaverum, qui diabete perierunt. Secanti enim mihi semper intra eorum hepar occurrebat steatomatosus tumor, facie quidem huic non absimilis materiei quæ per alyum in ictero deponitur, sed quæ consistentiâ multo firmior foret.

Quod verò insipidum urinæ saporem spectat, pendet ille totus à bile; quæ enim blem constituit aqua, à sale ejus nativo separata, insipida est. Bilis bovina chemicâ distillatione, ex quinque partibus, quatuor aquæ suppeditat (a): Hanc ego fragrantem observavi, quasi moscho fuisset vitiata. Urina pariter incipiente ictero, sæpe violarum odorem refert. Et in diabete fluxus vultu circa vitæ finem imminutus, bilis amarorem in urinâ prorsus mentitur. Undè nobis morbi quantum primo aspectu summè diversi videantur, eadem tamen gaudere demonstrantur origine. Nec observare non possum Annotationes hæc Diabetis curâ stabiliri atque confirmari. Ea enim curatio peragitur potissimum, dum sanguini, salis fixi copia largior restituitur, præsertim verò ex eo salium genere qui in aquis Calcariis reperiuntur, ut in illâ quæ ex calido Bristolienfi puteo hauritur. Nihil enim est illa præter nativam calcis aquam. Verùm huic exhauriendæ ma-

(a) V. Haller Not. in Boerhaav. Inst. p. 99.

teriæ, vix integra suffecerit oratio. Nunc tempus ad Viperini veneni curam revocat exponendam.

Habebatur antiquitus in Africâ gens hominum specialis, Pſylli vocabantur. Hi Sèrpentum, quorum hæc regio præter alias ferax est (a), morsuum curatione inclaruerant. Hoc hominum genus, constitutione venenis adeo contrariâ pollere credebatur, ut ipsorum contactum perola venenatâ animalia quæcumque horrerent atque refugerent. Unde ipsi etiâ legitimæ genuinæque prolis argumentum duci dicebatur. Hâc in re verum illud est. Persanandis venenis rationem adhibebant, quæ vulgi mentes redderet attonitas, ore scilicet, vulneri applicito, venenum suctione extrahebant. Eadem se donatos efficaciam jactabant in Italiâ Marſi. Superstitiosi addebatur aliquid, ut ægrotanti sacer incuteretur terror, operanti verò venenationis seges amplior accederet. Verùm Romanus Hippocrates, *Celsus* sapienter « Neque herculè, inquit, scientiam præcipuam habent hi qui Pſylli nominantur, sed audaciam ipso usu confirmatam. Nam venenum Sèrpentis ut quædam etiâ venatoria venena, quibus Galli præcipuè utuntur; non gustu, sed in vulnere nocent. Ergò quisquis, exemplum Pſylli secutus, id vulnus exfuxerit, & ipse tutus erit, & tutum hominem præstabit. (b) »

Aliquid in eandem sententiam dixit *Aristoteles*. « Hominum, inquit, saliva pluribus Sèrpentum morſibus aduersa est. (c) Et observat

(a) Vid. Plin. Hist. nat. lib. vij. Ælian. Hist. Anim. lib. j. c. 51. Lucan. lib. ix. v. 891.

(b) Medicin. lib. v. c. 27.

(c) Hist. Anim. lib. viij. c. 29.

*Nicander*, Serpentes, salivæ humanæ odorem, fugâ longè averfari. (a).

Rem stylo adhuc fortiori exaravit *Plinius* « omnibus, ut afferit, hominibus contrâ Serpentes « inest venenum, feruntque, ictum salivæ ut fer- « ventis aquæ contactum fugere. (b) »

Nec fortâsse mirum immeritò videbitur, quòd tam parum Medici tribuerint, maximæ *Celsi* auctoritati qui generatim antiquas Græcorum tum Medicorum tum Chirurgorum methodos scriptis consecravit, & ab eo, tum facilitate adeò obviam, tum utilitate adeò beneficam *Psyllorum* methodum nullatenùs promovere fuerint annisi. Obstabat profectò præjudicata opinio quâ sibi non faciliè persuadebatur venenum in vulnere adeò exitiale, posse innocuè per os assumi, cum præsertim externa topica, nullo periculo eisdem salutare effectus præstare posse ducebantur.

Illam tamen methodus digna est, meo quidè judicio, quæ sopita reviviscat. Imò Londini, paucis abhinc annis casus quidam contigit, utilitati ejus confirmandæ, verè idoneus.

Historiam, qualem hic narratam reperire est, mihi retulit ingenio & experienciâ nobilis Chirurgus, qui casum ad usque finem, testis profecutus est. Morderetur ad digitum vir quidam dente Serpentis Caudifoni, qui Londinum recenter è Virginia advectus fuerat. Demorsum digitum ori confestim applicat, & vulnus exfugit. Tumverò labium inferius ut & lingua vehementer in tumorem attolli. Deficiebat loquela, & sensus aliquantum

(a) Πολλάκι καὶ βροτέων σιάλων υποίτρισαν ἔδειχεν Theriac: v. 86.

(b) Loco citato:

amittebantur. Ebibit ille maximam olei copiam, largiorem adhuc aquam calentem superbibit, quâ assumptâ statim sequitur ubertim vomitus. Secatur per medium, vivens columba & digito applicatur. Duabus exactis horis circa vulnus incisâ carne, ferro fervido pars exurebatur, & oleo calente totum perfundebatur brachium. Quo peracto redire incœperunt, sensus & loquela. Supererat adhuc brachio, sequenti die tumor, sed curâ vulgari brevi perfanatus est, nec ulterior ægro-tanti noxa inflicta est.

Ut verò cæteris hucusque cognitis multò subtilius est atque lethalius serpentis hujusce venenum, ita quod medelæ ipsius perficiendæ semel accommodatum repertum est, multò certiore adhuc exeret efficaciam, in viperarum minoris speciei venenum, aliorumque venenatorum ejusdem profapiæ animalium morsus. Si enim vomitum exceperis, alia quæcumque ad hanc curam perficiendam adhibita fuêre, prorsùs inutilia censenda sunt. Columbæ applicatio, partis vulneratæ, duas post horas amputatio, combustioque nihil attulere emolumenti. Inserviit imminuendo tumori, brachium calenti oleo perfudissê. Hinc Medici è Regiâ Parisiensi Scientiarum Academiâ, rectum omninò retulere de usu olei in venenatis morsibus, judicium (a). Cùm enim in Philosophicis nostris Actibus (b) fuisset injecta mentio, instituti cujusdam experimenti, quo Viperæ vulnus communi oleo intrâ vulnus affuso sanatum contendebatur, hi curâ quam potuerunt maximâ diversa hac de re experimenta tentavere,

(a) Mem. Acad. Sc. Par. an. 1737.

(b) N°. 443.

& ipsum perficiendæ quidem sanationi iudicabant inefficax, sed tantum utile inde parti fomentum adhiberi posse concludebant.

Primum igitur id incumbit agendum, ubi aliquis à Viperâ cujuscumque generis illa sit, demorsus est. Æger ipse, si vulnus ori obvium sit, ore admoto ipsum ex fugat, at si ad illum non possit os pertingere, alius hoc ipsi præstet humaniter officium. Hic verò quicumque sit, debet priùs ut omnis præcaveatur tum labiorum tum linguæ à fervore veneni, inflammatio, os totum oleo calenti bene colluere, imò aliquid adhuc olei intra os servare, dum ex fugendæ vulneratæ parti os admovet.

Statim à suctione, vomitorium exhibere convenit. Dosis radicis ipecacuanhæ promptior ad promovendum vomitum reddita, oleo & aquâ calidâ additis, satis superque sufficiat. Salutaris ejus efficaciâ præsertim ad generalem quæ inde in toto nervoso systemate sequitur commotionem referenda est; hinc scilicet abnormes spasmi qui brevi per universum ipsorum systema diffunderentur, omninò prævertuntur.

Cui quidem praxeos methodo, ut accedat confirmatio, ingeniosus qui in Virginiâ commoratus erat, mihi asseveravit Chirurgus, quòd ibi apud Indos consuetudine receptum sit, serpentis caudifoni morsum vulneris suctione institutâ per sanare, superassumptâ confestim largiori copiâ decocti radicis Seneca, vulgò radicis ad serpentis caudifoni morsum, quæ vomitum ubertim promovet, & vulneri ipsimet applicatâ eadem radice priùs masticatâ.

Quod verò alia spectat externa medicamenta;

ea vix aliquem præstare usum, censuerim; cum scilicet illa præpedire vix possint quin ad totum nervosum genus partes venenatæ confestim pertingant. Partem ipsam ferro calido amburere; nulla suadet utilitas. Aliquid certiùs spondere videatur, sal siccus vulneri impositus, Authore *Celso*: (a) sed non multò latiùs patet ejus efficacia. Celebratissimi illi lapides, qui ex Orientalibus Indiis sub titulo lapidum serpentariorum advehuntur, & qui è famosi serpentis *Cobra de Capelo* capite dicuntur revelli, nullam satis comprobatam exercent virtutem. Id nostris, & antea *Redi* (b), & *Charas* (c) experimentis deprehensum. Adhærent reverà per aliquod temporis spatium, vulneri, cui semel applicati fuerunt, lapides isti, non è naturæ penu desumpti, sed ut ex ipsorum substantiâ apparet, factitii. Constatque, ut probabile apparet, ex ossibus calcinatis, remixtisque simul testaceis aliis substantiis. At ubi decidunt, nihil prorsus attraxisse veneni deprehenduntur.

Non adeò veloci perstringendum oculo, quod à nostris Viperæ venatoribus solet adhiberi remedium, & in quo talem posuere fiduciam, ut morsum Viperæ vulgari puncturâ non ampliùs reformident, applicato enim specifico, omnimodam, aiunt, sequi sanationem.

Quantumvis verò medicinam hanc, summâ curâ, pro arcano recondant, strictâ tamen rei indagazione, mihi constitit in illâ nihil aliud latere, præter Viperinam axungiam statim ab inflictio vulnere, ipsi illitam. De cujus efficaciâ quò certior

(a) Lib. V. c. 27.

(b) Esperienze intorno alle Vipere.

(c) Pag. 66.

evaderem, Viperam furore percitam in junioris canis nasum incitavi; dentem utrumque altè infixerat. Misere ululaverat canis, pars verò in tumorem jam cœperat attolli. Axungiam quæ ad manum erat vulneri diligenter applicui, & prostridie rectè omninò se habebat.

Cum verò ex iis qui experimento interfuerant, sanationem vulneris salivæ potiùs canis qui vulnus linguâ linxerat, quàm virtuti axungia tribuere videbantur, ipsum rursus in linguâ morderi curavimus, remedio interea non adhibito, quo morfu intra quatuor aut quinque horas extinctus est. Nec alio tempore, idem successus, idem experimentum fefellit.

Ut hæc axungia viscidis & glutinosis constat particulis, quæ tamen sese altiùs insinuent & penetrantiori donentur virtute, quàm substantiæ quævis aliæ oleosæ, sic si confestim parti admoveatur vulneratæ, volatilia venenosi liquoris salia quasi involucro coercent, sicque præpediunt ne in salinas crystallos coeant, quas quidem lethiferæ illiùs noxæ quæ morsum excipit, primarium esse demonstravimus instrumentum.

Verùm non adeo secura est curandi hæc methodus, quàm ut in ipsâ omninò conquiescamus. Tutius est viâ de quâ locuti sumus, insistere. Imò si aliqua angit ægrotantem anxietas, opprimitve debilitas, aut demum pertinaciùs sævit memoratorum nervosorum aliquod symptoma, promoveri debet cardiacis remediis sudor; singulariter verò confectio *Raleigh*, sale viperino, aut eo deficiente, sale cornu cervi, in vino calenti exhibitio. Sæpe fœlices hujus methodi successus expertus sum, & quanquam in casu quem nuper re-

tuli (a) soli oleo integra vulneris adscriberetur sanatio, nullatenus tamen nisi hisce adhibitis remediis, æger convalescere potuerat.

Huic tentamini jam coronidem imponet, effectuum Viperæ medicinalium consideratio; in iis enim enumerandis, uberrimi authores, adversus plurimos eosque vel pertinacissimos morbos, illius usum summoperè prædicant.

Inter Primarios qui olim carnem Viperinam ad medicos usus adhibuere, recensendus est, meo saltè judicio, Antonius *Musa*, illustris ille Octavii Cæsaris Medicus quem *Plinius* nobis retulit (b). « Ubi occurrissent ulcera insanabilia, esum » Viperarum imperasse, atque hâc ratione citò » fuisse perfanata. »

Nec videtur absurdum, hanc ad ipsum à clarissimo illo Græco Medico de quo Cicero in Epistolis ad Atticum sæpiùs mentionem injecit, Cratere, praxim illam dimanasse. Hic enim referente Porphyrio (c) fœliciter admodum ad sanationem perduxit servum quemdam cujus carnes, prodigiosâ infœlicitate, ab ossibus divulsæ diffuebant, dato ipsi consilio, ut Viperis in piscium morem apparatus pro vulgari uteretur obsonio.

Hæc verò utut se habeant, salutiferæ Viperæ virtutes, *Galenii* tempore vulgò innotuerant. Hic scilicet illos ait qui elephantiasi laborant, mirum in modum esu Viperarum, Anguillarum ritu appositarum sublevari; simulque refert, stupenda curationum hujus morbi Viperino vino peractarum, exempla (d).

(a) *Philos. Transact.* N<sup>o</sup>. 443.

(b) *Lib. XXX. c. 13.*

(c) *De abstinentiâ ab animal. Lib. 1<sup>o</sup>. pag. 16.*

(d) *De arte curatoria ad Glaucon. lib. 2<sup>o</sup>. cap. 10<sup>o</sup>. & de simpl. Medic. Facult. lib. xi. cap. 1.*



*Aretæus* qui ut veròsimillimum apparet *Galeno* cœvus erat, & ex antiquis omnibus, in elephantiasi describendâ accuratiùs incubuit, *Crateri* exemplo *Viperas* in hujus morbi curatione piscium loco commendavit (a), & hâc occasione in mentem mihi succurrit, quòd *Lopes*, (b) in eâ quam scripsit, regni Congo in Africâ descriptione, retulerit, maximâ voluptate angues à Nigritis in cibum assumi, ipsosque prò maximo delicato ferculo ab iis haberi. Sic etiam *Dampier* (c) nos edocuit quod ii qui Tunquinum in Indiis Orientalibus excolunt, convivas solent excipere, oblato arack, in quo angues & scorpia infusi fuerint, quòd quidè non solùm pro cardiaco habent insigni, sed etiàm prò singulari adversùs elephantiasim & cætera omnia venenorum genera, antidoto.

Doctissimus verò Medicus qui longum per tempus Bengalæ victitavit, constanti Medicorum praxi hic locorum receptum mihi retulit, ut ægrotantibus *Cobra de Capelo* *Viperæ* scilicet genus huic loco indigenum, iis quos longi afflixere morbi, in diætâ exhiberetur.

Nec minùs Itolorum & Gallorum Medici, carnis *Viperinæ* jus & gelatinam, vulgò eodem consilio solent ægrotantibus imperare, molem scilicet sanguinis universam, morbis exhaustam atque devastatam, aut pertinacibus intinctam vitiorum fermentis, puriorem intendunt reddere, eique novum vigorem inspirare.

Quibus omnibus sedulò perpensis, liquidò in-

(a) Curat. Diurn. lib. ij. c. 13.

(b) Vid. Purchas Pilgrims part. ij. lib. vij. c. 14. §. 3.

(c) Voyages Vol. ij. Part. I. p. 53.

notescit, maximam Viperinæ carnis, in eo se se-  
fistere efficaciam, ut illius usu sanguinis circuitus  
intendatur, promoveatur debita partium ejus  
miscela, sicque & glandulæ stagnante liquido li-  
berentur, & apertæ, facilem illis præbeant exi-  
rum succis qui ad aciditatem promptè degeneres,  
pluribus & maximè incommodis præbent origi-  
nem affectibus qui undequaque superficiem corpo-  
ris sædè deturpant, & in eam, lepræ, scrophula-  
rum, &c. nomine exundant.

Salutares porro Viperæ effectus actuoso illi &  
penetranti sali, quo ipsarum referciuntur partes,  
potissimum videntur referendi. Sali verò illi ge-  
nerando præsertim conducit cibus, quem è lacer-  
tis, muribus, &c. maximè constare, antea dictum  
est. Quorum quidè animalium natura, ex om-  
nium confessione, ea est, quæ intrà sanguinem re-  
soluta, maximam ipsi salinarum, volatilium,  
actuosarum partium copiam, suppeditent. Imò,  
& in eo posita est differentia, quæ Viperarum  
carnem, ab illâ innocuorum serpentum quæ de-  
pascuntur herbas, carne discriminat. Horum enim  
caro, nullâ harum insignitur proprietatum, quæ  
in venenoso serpentum genere, apprehenditur.

Cuicumque verò iis omnibus quæ hucusque di-  
cta sunt, vel leviùs attendenti, proum erit confi-  
teri, Medicos nostrates in præstantissimi hujusce  
remedii usu, aut esse parcos nimium, aut à nimiâ  
cautelâ timidos. Pauca scilicet pulveris Viperini  
grana, aut parcam trochiscorum quos eorum in-  
grediatur caro, quantitatem amant præscribere. Ut  
tamen aliquid officii, ab hujusce remedii usu pro-  
mittere valeamus, debet æger frequentius, aut jus-  
cula, aut gelatinam Viperinam assumere, aut melius

adhuc antiquorum more, ebullitioni Viperas submittere, easque epulandas piscium loco, apponere. Quod si ferculum, ægrotanti repugnet, utut vel delicatioribus arrideat palatis, id saltèm ipsi superest, ut vino utatur, in quo exsiccata Viperæ, per duos tresve dies, leni calore (a) digestæ fuerint, cujus vini salutare deprehendi effectus, vel in maximè obstinatâ leprosoꝝ affectuum pertinaciâ. Demùm si vinum minùs convenit, ut aliquando solet evenire, tunc suadenda ægrotanti dosis sufficiens, vel pulveris vel salis Viperini in quo tota medicinalis hujus animalis virtus infidet. Hinc ergò sal ex alio animali qui magis adhuc pungat & extimulet, ut qui v. g. ex Cantharidibus elicitur, potentius adhuc & efficacius est medicamentum, in aridis & squammosis leprosoꝝ eruptionibus. Qui quidèm sal, nullâ indè metuendâ pernicie possit sub tincturæ formâ in spiritu vini, exhiberi (b).

(a) Vide Pharmacop. Londin.

(b) Vid. eandem Pharmac.



# APPENDIX

*Exhibens earum partium , quæ , tum in Viperâ , tum in Serpente caudifono ad venenum spectant , anatomicam descriptionem , cum brevi aliorum Animalium venenosorum expositione.*

UT uberior accedat instrumentorum lethali-um, tum in Viperâ, tum in ampliore ejus specie, serpente caudifono, consideratio, mihi nunc figuræ quæ ab utriusque sectione delineatæ sunt, incumbunt explanandæ, quòd exequar à minori exordium sumens animali, & inde ad ampliorem ejus speciem, filum deducens. Quòd si verò in posteriori aliquid observatum reperiat, quod jam in priori fuerit annotatum, id non fastidiosè accipiatur, velim. In minutioribus enim subjectis eadem pars sæpiùs oculorum judicio, vario situ, variisque nexibus objicienda est, ut dilucidius in mentem sese sistant varii usus qui iis inde veniunt assignandi. Hinc figurarum ordinem nostra non sequetur expositio, sed potiùs descriptionis filum, cui exponendæ, illæ destinantur,



TABULA I<sup>a</sup>.

*Caput vulgaris Vipera, vario sub aspectu delineatum exhibens.*

Fig. 1<sup>a</sup>. lateralem aspectum calvariæ, & maxillarum ostendit, in quo

(*a*) Refertur ad duos dentes venenosos ab utroque latere, solido offi infixos, eo, qui postea dicitur, Mechanismo (*b*). Ea verò solida ossa per gynglimum articulantur, ut si ab utroque penderent zygomate. Quâ articulatione duobus motibus exequendis, pares evadunt. Primo motu producuntur, & ad morsum dentes eriguntur, retrahuntur altero, introrsùm adducti, & versùs linguæ radicem incurvati, ita ut possint ad invicem adduci maxillæ.

Fig. 5<sup>a</sup>. (*a*) hosce dentes amplificatos, oculis subjicit.

Hi motus producuntur levi lapsu offis *c* & in figurâ 5<sup>a</sup> *d*, quod offi *b* infra ejus articulationem conexum ipsum jungi cogit & concurrere in exercendis motibus queis vel extra producitur vel intrò retrahitur. Qui motus ipsi conciliantur, tum ab ejus, cum maxillâ inferiore connexionem, tum propter actionem musculorum ipsi propriorum & ad hosce usus inservientium.

Fig. 1<sup>a</sup>. F. inferiorem maxillam ostendit, & *d*, *e*, ejus duo fulcra quorum auxilio diversos motus vorandæ prædæ necessarios, exercet.

Fig. 6<sup>a</sup>. hæc duo fulcra *a* & *b* demonstrat, quorum interventu maxilla inferior sincipiti & offi temporali connectitur.

Ut possit intelligi, quo Vipera in prædâ deglutendâ utatur mechanismo, observandum est, superiorem æquè ac inferiorem ex uno latere maxillam, moveri posse, oppositâ interea fixâ & immobili. Ita ut superior æquè ac inferior ex uno latere maxilla, possit aut protrudi aut retrahi, dum vel contrariis exercetur motibus maxilla opposita, vel fixa stat & immobilis, quæ quidem exiguis instructæ sunt dentibus firmiter eorum superficiei adhærentibus & quos ab usu possemus vocare tenacula *fig. 1<sup>a</sup>. g. & fig. 5<sup>a</sup>. c.* alternis hisce utriusque maxillæ retractoriis motibus, præda potest intra ventriculum detru-di.

Horum autem tenaculorum major est in superiori quàm in inferiori maxillâ, numerus.

*Fig. 5<sup>a</sup>. (c)* hos dentes in superiori maxillâ exhibet.

*Fig. 6<sup>a</sup>. (d)* eos in inferiori delineat.

*Fig. 4.* verticem cranii repræsentat, in quo

(*a*) Sinciput, ex uno osse constat, qui in homine ex utroque concurrente Parietali conficitur, cum contrâ frons *b* quæ ex uno osse in homine conficitur, ex duobus ossibus in hoc animali per futuram adunatis, concrescit.

(*c*) Anteriora orbitæ ocularis limina in osse frontali insculpta depingit.

(*d*) Ossa Nasi.

(*e*) Os maxillare, in hoc animali nullâ sui parte divisum.

At dum hujusce partis ossibus adhuc immoramur, observandum est, venenatos dentes ab iis quos coercendæ prædæ dicatos diximus, non solum magnitudine vel motu differre, sed alijs

etiã proprietatibus. Et 1<sup>o</sup>. quidẽ advertendum est, quòd etsi duo ab utroque latere, venenati dentes reperiantur, rarò tamen æquè firmiter infigantur, iis qui ad ipsas recipiendas designantur alveolis. Aliquandò utriusque lateris dens exterior laxior est, aliquandò contrà interior minùs firmus deprehenditur. Aliquandò internus ab uno latere, ab alterâ externus, laxiores erant. In protrudendis verò dentibus qui firmiùs infixus hæret magis erigitur, quàm qui laxior est, & illo longior etiã apparet.

Quæ quidẽ omnia mihi perpendenti, variisque simul attendenti circumstantiis quæ postea venient exponendæ, pronum mihi fuit deducere, Viperam quotiès morsus ab ipsâ infligendus est, uno tantùm dente mordere, naturâ rem sic disponente, ut totum ex uno latere præparatum venenum, possit in prædam unius tantùm dentis actione, effundi, nec minùs efficaciter, ac si ageret uterque, sicque dens unus, ejus instituto valeat respondere.

Arcum circuli dens Viperinus in vulnerandâ prædâ describit. Hinc vis ipsi major; firmitasque accedit insignior, figurâ scilicet hâc curvâ, ab ungulæ volucrum formâ non abludens. Fig. 1<sup>a</sup>. *a*, & fig. 5<sup>a</sup>. *a*. Verùm ut hæc forma non facilem rursùs parte inquam dens ille semel impulsus fuerit, exitum finit, sæpiùs accidit, ut præda egressum ex ore enitens dentem simul avellat, idque eò magis quòd per varios prædæ motus, Vipera sese protractam sentiens, solo caudam obfirma; donec in ipsam fixior hæreat, idque denti supersit, ut à vulnere sese liberet, vel quâ parte debilior est versùs articulum frangatur. Cui ut medeâtur ma-

lo natura, efficit ut qui laxior antea dens erat, citò firmitatem adipiscatur, prolapso verò qui fractus erat dente, in ejus locum succedet alter quantumvis laxior; etenim in fracti vel avulsi dentis supplementum, plura reperiuntur juniorum dentium rudimenta, variis gradibus ad ultimum perfectionis gradum deducta, quæ in capsulâ versùs venenosorum dentium radices intrâ alveolum reconduntur. Sex hujusmodi dentes, ab uno latere sobolescentes in Serpente caudifono animadverti. Conjecturis assequi non aggrediar quâ fieri possit ratione ut dentes hi auxiliares in vacuos aliquandò devehantur alveolos. Quæ verò hucusque retulimus, nos satis ad credendum inducant, usum hunc ipsis verè competere. Vita enim horumce Animalium tale requirebat supplementum, quo posset facta recta conservari.

Hi venenosi dentes à supremâ foraminum orâ, ad usque mucronem excavati sunt. Cavum illud ab extremo inceptit orificio in anteriori dentis parte posito. Fig. 2<sub>a</sub> *a* definit verò ad aliquam distantiam, versùs locum apicis *b*. Quòd verò dentis superest, duritie & soliditate insigne est, & ità intùs incisum ut vulgaris dentiscalpii formam referat.

Fig. 3<sub>a</sub> Cavum hoc in dente per medium fìsso, exhibet.

Apparatus quo præparatur & injicitur venenosum fluidum, unâ constat glandulâ ex utrâque malarum parte sitâ. In hunc situm, firmo nexu sincipiti, quâ parte cum occipite concurrat, alligatur, ligamento *a*. Posteriori verò inferioris mandibulæ parti nectitur, ope ligamenti *b*. Ex hisce ligamentis sese supra glandulæ superficiem diffundentibus, suppeditatur glandulæ valida albaque



membrana, quæ ipsam firmare valeat, vel adversus maximas distensiones quas ab accumulato fluido potest experiri, vel adversus violentam compressionem cui in eodem emittendo submittitur.

Ex eadem continuatâ tunicâ, excretorius ductus *e* conficitur, per quem à glandulâ ad erecti dentis cavitatem, auxiliante sacculo vel marsupio quodam, fig. 7 & 8 *a* deducitur, quo sacculo dens uterque ex utroque latere reconditur.

F. Parvam albamque glandulam delineat quæ à proximorum dentium viciniâ, pro organo veneni secretorio habebatur. Quanquam verosimilius nihil sit præter lymphaticam vel salivarem glandulam, & in Serpente caudifono omninò deficiat.

Omnes verò muscoli, qui morsui perficiendo concurrunt, hunc in Viperâ situm obtinent, ut dum agunt, glandulam venenatam validè comprimant, & inde, ejaculando ejus fluido consentiant.

Præcipuæ tamen in hoc ejaculando veneno partes, ad musculum *d* referendæ sunt. Hic ab inferiori exortus maxillâ, ad superiora obliquè infra glandulam venenatam excurrit, donec inter duo ligamenta *a* & *b* deductus, reflectatur in externam glandulæ superficiem, & juxta ejus longitudinem parallelo cursu firmiter ipsi annectatur, auxiliante ligamento *a* qui ipsi tendinis loco inservit; claudendis etiam maxillis musculus ille conferre potest. Maxima verò in comprimendâ venenosâ quamproximè ambit glandulâ ejus te sistit actio. Quâ scilicet ratione malum Aurantium solemus excutere, quo succus ejus exprimatur. Ea verò hujusce musculi dispositio, quâ per totam glandulæ super-

ficiem excurrit ; & in eâdem cum excretorio ejus ductu directione sese producit , imò & ejusdem ductûs finis , qui tendineus videtur ad dentium radices desinere , opinioni ansam dederat , subservire horum retractioni musculus hunc. Verùm contrarium cernere facile est ; immerso in aquam calentem capite excoriato. Hoc enim factò facilè separatur musculus , & nudam oculis glandulam exponit.

Fig. 7<sup>a</sup> Caput Viperæ non dissectum oculis objicit , in quo ( *a* ) ostendit dentem utrumque venenosum ab utroque latere propriâ quasi perâ involutum : varii erectionis sive extensionis gradus facilè observantur.

( *b* ) Ingressum Tracheæ delineat , ità dispositum , ut compressioni inter deglutendum , quàm fieri possit ; minimè obnoxius sit.

( *c* ) Linguam exhibet , quâ Viperâ rorem lingit , & cujus actione forsitan auxiliares dentes , in vacuis locantur alveolis prout requirit occasio.

Fig. 8<sup>a</sup> Saccum duobus dentibus involvendis destinatum , ostendit ; sed ampliata mole , quò simbriata seu pectinata ejus ora meliùs distinguitur , verum singularis hujusce sacci structura , ut & officium ejus singulare meliùs in ampliori Serpentis caudifoni mole , apparebunt.

## T A B U L A II<sup>a</sup>.

*Exhibens quinque varios aspectus, è capite maximi Serpentis caudifoni descriptos , cujus*

Fig. 1. ( *a* ) Ossa maxillaria delineat.

( *b* ) Ossa Nasi.

( *c* ) Os

(c) Os Sphenoïdes.

(d) Os Sincipitis.

(e) Duo frontis Ossâ.

(f) Os temporum cum auditûs osse simillimo eidem in volucris ossi, verùm spinæ ferè parallelum.

(g) Os Occipitis.

(h & i) Duo fulcra inferioris Maxillæ.

(k) Os in cujus alveolis duo venenosi dentes inferuntur, gynglymo connexum

(l) Zygomati.

(m m) Os mobile superioris maxillæ, dentibus pariter ad retinendam prædam comparatis instructum. In quo osse observanda venit junctura, fig. 2<sup>a</sup> x quâ in juncturâ os incurvatur, cum

(n) Fig. 1<sup>a</sup> tenuis ossea particula ab unâ sui extremâ partè præcedenti ossi connexa, per alteram verò ossi cui dentes adhærent conjuncta, ita protruditur, ut inde dentium sequatur erectio.

(o) Posterius inferioris maxillæ extremum, quod extrâ ejus fulcrum, ita extenditur, ut exigui muscoli ad eam aperiendam destinati, vis & efficacia increseat.

(p) Processum exhibet in eâdem inferiore maxillâ analogum apophysi coronoidæ quæ in aliis observatur animalibus, in quem magnus maxillæ elevator, inferitur.

Infrâ hunc processum, annotandum inferiùs venit foramen latum (q) per quod sanguinea vasa ut & nervi subeunt, qui postquam periosteo & medullari substantiæ ramos suppeditavere, rursùs emergunt per latum ab interiori parte foramen, fig. 1<sup>a</sup> w. relictis tamen quibusdam intùs staminibus, quæ ulterius per duo parva foramina

(ii) erumpunt, & in gingivas ac labium inferius impenduntur.

(tt) Ostendunt dentes quos retinendæ coercendæque prædæ in utrâque maxillâ destinatos diximus, hi per gompholim articulari non videntur, sed, ope ligamentorum in exiguis fossulis siue inæqualitatibus ad illos accipiendos accommodatis, firmo retinaculo vinciri.

(r) Venenosos dentes suis in alveolis defixos demonstrat, quales apparent, cum plurimum eriguntur, quorum in dentium supplementum, cum aliquo casu fracti vel avulsi sunt

(s) Ostendit multorum auxiliarium dentium specimina, eo situ quem à naturâ obtinere, delineata, eaque variæ magnitudinis.

Fig. 2<sup>a</sup>. Idem caput depingitur, venenatâ cum glandulâ & variis, maxillæ motui inservientibus musculis, ut in situ naturali apparent.

(a) Musculum exhibet, qui, infra fulcrum insertus aperiendæ seu deprimendæ maxillæ inferiori, inservit.

(b) Musculum, qui ante fulcrum omisso medio inseritur, claudendæ sive attollendæ maxillæ inferiori, inserviens.

Verùm in ore occludendo, attollendæque maxillâ nullus alius videtur esse efficacior musculo, (b & j). qui ab osse sincipitis exortus, sub venenosâ glandulâ ad inferiora decurrens, maxillæ inferiori inseritur, ad eam ab ejus fulcro distantiam, quâ omnium aliorum musculorum commoda, simul in se complectatur.

(d & e) Duo nobis exhibent ligamenta quorum ope glandula, oræ sincipitis & inferioris maxillæ extremo, alligatur.

(1) Glandulæ venenosæ corpus ostendit quod alba circumvestit tunica quæ ab utriusque supra-dicti ligamenti expansione coaluit.

Eadem candida membrana desinit in latum canalem *f* per quem venenosum fluidum à glandulâ , ad saccum dentes involventem , deducitur.

Quantumvis verò observatum fuerit musculos *b, b* & *i*, eo esse situ dispositos, ut in glandulam possint agere, sicque ad expellendum venenum concurrere, maxima tamen, in eo ejaculando efficacia, musculo *k* debetur, qui ab inferiori maxillâ ducens originem, & obliquè sub glandulâ venenosâ cui adhæret, excurrens, semet in anteriùs, inter duo ligamenta reflectit, & postea per universam glandulam diffusus, anteriori ejus inferiorique parti annectitur, & ibi, tum comprimendæ, tum contrahendæ universæ glandulæ, ejusque expellendo fluido inservit.

Fig. 3 Distinctiorem hujus glandulæ circumvestientisque musculi, præbet effigiem.

(*a*) Venenosam ipsam glandulam, oculis subjicit.

(*b* & *c*) Utrumque ligamentum.

(*d*) Ejus ductum.

(*e* & *f*) Musculum ambientem, qui tum claudendo ori inter mordendam aut vulnerandam prædam, tum expellendo veneno, æquè accommodatus est.

Ex hoc aspectu obvium est, quâ ratione ex minus accuratâ rerum consideratione, in minori Viperâ, cujus & moles minor, & musculorum candor ab aliis partibus difficilè distinguitur, emerferit Authorum error, quòd totus hic apparatus nihil aliud exhibeat, præter musculum qui in ro-

tundum tendinem desineret, & introtrahendis dentibus inferviret.

Fig. 4<sup>a</sup> Inferiorem ejusdem capitis aspectum delineat. In quo

(a) Superius ostendit venenatorum dentium, in ipsorum extractionis statu, orificium.

(b) Horum orificium inferius

(c) Dentres eosdem ostendit sacco suo reconditos, ut retractis familiare est, qui saccus in opposito latere dissectus est, ut dentes paterent aspectui. Et

(d) Fimbriatum septum orificio ductûs veneniferi adhærens & dentem utrumque à sese invicem disjungens.

(e) Venenosam ostendit glandulam, in cujus ductu setæ duæ insertæ sunt, quæ in sacculum ad ejus summitatem deductæ, venenosi ductûs exitum, inter superiora utriûsque dentis orificia delineant, per quæ orificia, eadem rursûs intromissæ setæ, ad dentium extrema, emergunt.

Fig. 2<sup>a</sup>. c Saccum hunc ostendit, cujus oræ fimbriatæ sunt, sed distractum pingit & extensum in erecto dentium statu.

Ex hoc partium apparatu excogitatum est, venenum, hunc intrâ saccum devehî. Hic enim sensim ad dentium summitatem, per vulneris ipsiûsmet latera apprimitur. Hinc quâ proportionem, dentes aliûs atque aliûs in prædam insiguntur, eâdem, crescens in saccum pressio, fati superque impellendo atque dirigendo per dentes intrâ vulneris cavum, veneno, sufficere videbatur. Verùm ad mutuum duorum conorum contactum, gutturnium fir, per quod, aliquid fluidi posset elabi; imò & inter utrumque, si non

arctè sibi adhæreant, aliquid paritèr elabatur, nec minùs pars veneni quædam intrà saccum ipsummet necessariò remanet, quibus quidè m inductus incommodis, alià omninò ratione, venenum immitti mihi persuaserim.

Crediderim scilicet quòd ut minus frangendorum dentium occurrat periculum, dens unus, ex uno tantùm latere ad unum morsum erigatur ut antea dictum est. Hoc erecto, superius ejus orificium ferè in contactum cum orificio venenosi ductûs adducitur. Et ut veneni ductus saccum, præcisè inter dentes ingreditur, sic saccus ductum hunc ad hoc vel illud latus determinat, prout dens hic aut ille erigitur, sicque hujus ope, veneni ductus, ut & cavum dentis unum continuum canalem efformant.

Quòd quidè m id tantummodò supponit, fimbriatum septum, quod dentem utrumque separat, magis esse elasticum, aut faciliùs cedere, quàm sacci latera. Hoc enim supposito, ab erecto dente saccum extendi, necesse est. Cui extensioni septum debilius, obsequi facilius est. Tùm verò ejus ora, cui adhæret extremi ductus orificium, ad hoc illudve latus defertur, ità ut vel uni vel alteri occurrat orificio, prout ad hunc illumve dentem pertingit erectio.

Fig. 5<sup>a</sup> ostendit

(A) partem sacculi quæ cùm septo pressioni dentis, sese erigentis, obsequitur.

(B & C) sacci latera, quæ cùm per se expansionem non admittant, omnem motum in septum & partem A determinant.

(D, D) Arcus duo quorum alteruter, aut saltem pars alterutrius aliqua, necessariò describen-

da est à motu orificii ductûs, dum septum movetur facilius quàm sacci latera. Sic mutato ductûs orificii situ, potest illud alterutri dentium erectorum orificio adaptari; Sicque universum venenum in glandulâ præparatum, in uniûs dentis actionem impendi, quod quidè quanti usûs ipsi Viperæ esse possit, satis hucusque declaratum est.

Fig. 4<sup>a</sup> *g, b, i, k, l.* Musculi maxillarum motibus inservientes, quorum actiones, per eorum situm atque directionem sufficienter determinantur.

Huic accuratissimæ descriptioni quæ Doctori *Nicholls* accepta ferenda est, operæ pretium crediderim annotationem hîc subjungere de usu campanulæ, quam gestat ad caudam, Serpens ille caudisonus, qui nomen ab illâ deduxit, obtinuit enim circa ipsam error, vel apud doctiores vulgarissimus.

Aiunt scilicet vulgò id divinæ providentiæ beneficio institutum, ut incautos viatores strepèntis caudæ sonitus admoneat, ut ex lethiferi anguis itinere deflectant. Quæ recepta opinio, plena erroris est. Extra omnem disputationis aleam positum est, omnia quidem infinitâ illustrari sapientiâ, divinâque indulgentiâ coruscare, verùm aliud latet, in hoc artificio, naturæ propositum.

Omnes omnium animalium partes, vel ad individui conservationem, vel ad speciei propagationem, institutæ sunt. Ad prioris generis instrumenta, Serpentis hujus campanula referenda est. Serpentum hoc genus sciuris præsertim alitur & avibus, quæ adrependo difficile est attingere, nisi aliquo possint artificio ad animalis caput pertingere. Sic autem res peragitur. Adrepi ar-



bori Serpens, & concussa campanulâ, sedentes in illâ aviculas excitat. Tantus enim ipsas terror occupat, dum hostiles oculos acri fulgore splendentes, in se defixos vident, ut alarum ipsis intercipiatur usus, & à ramo in ramum aufugiant, donec prorsus defatigatæ concidant, & ipsas tandem ore devoret. Quod quidem apud loci incolas, aviculas & sciuros fascinare dicitur.

Simul verò id observandum est quòd in vulgari corporis motu, nullus ab ejus campanulâ fiat fonitus.

Artificium huic aliquatenus simile à leone in venatione adhibetur. Terribilis scilicet ille ferarum tyrannus immensis rugitibus sylvas concutit, erumpunt undequaque commotæ è speluncis feræ minores & terrore percitæ, inconditè undequaque decurrunt, certa voracis gulæ victima.

Vidi egomet falcone in arborem superveniente, omnes quæ circumstabant, aviculas: ita terrore stupefactas, ut quanquam volatu saltèm per aliquod spatium tum ad anteriora, tum ad posteriora potuissent elabi, immotæ tamen, hosti voracissimo, prædam exhiberent certissimam.



## DE VENENOSIS ANIMALIBUS.

**Q**UEMADMODUM Vipera perniciem intentat, dum inflicto per dentem vulnere, liquidum instillat venenum, sic quæcumque venenosorum animalium genera, sive dente mordeant, sive pungant aculeo, quantumvis inter ipsa summa intercedat organorum diversitas, eadem admodum ratione videntur noxam inurere; imò & ex iis insigniora, eodem videntur consilio venenum incutere, prædæ scilicet occidendæ.

Quòd quidem patebit uberrimè, ad instrumenta mortifera in variis horum animalium speciebus, parumper attendenti.

Primum enim aranea, quæ muscas, vespas, aliaque hujus generis insecta depascitur; hamato donatur, exquisitæ tenuitatis forcipe, qui juxta os ipsum appositè locatus est. Hoc instrumento, tenuium animalium in ejus retibus deprehensorum, carnes perforat; simul succum, intra vulnus instillat. Sic occisâ prædâ humorem omnem exsugit, & exsuccum postea, atque exanguè cadaver relinquit.

Hæc aranearum arma, cum aliis simul illarum partibus, vitrorum optidorum ope delineata, descripsit, illustris *van Leuwenhoek* (a), in suo de Araneis tractatu, quem Philosophicis habemus insertum Transactionibus. Hæc ex utroque oris

(a) N<sup>o</sup>. 171.

latère , intra dentium ordinem recondita deprehendit , donec ad morsum erigantur. Hi verò dentium minorum ordines retinendæ prædæ adaptantur , ne illa morsûs efficaciam possit eludere. At in convexâ utriûsque forcipis parte , versûs acumen , foramen depinxit parvulum per quod emitti supponit venenum , dum morsus infligitur.

Sæpiùs portò forcipis utriûsque situs idem , idem utriûsque motus , sese mihi oculis obtulit. Verùm foramini discernendo , numquàm visus satis acutus erat. Industriæ tamen atque authoritati tanti in rebus hisce observatoris , justâ assensione multa tribuens , in hâc inquisitione minùs me fuisse diligentem arbitrabar. Microscopio enim meo , quod satis fidum aliundè noveram , non licebat vitium imputare , donec demùm repetitis experimentis perspicuè innotuerit , nihil omninò ex ipsis forcipibus effluere , quos semper vidi araneâ etiamnum mordente , siccos ; sed apparuit simul quòd ex ore albam brevemque depromeret proboscidem quâ liquorem intra inflictum vulnus instillaret.

Hinc ego conclusi *Levvenhoekium* in hisce armis aperturas aliquas delineasse , ex analogiâ quam forcipibus illis cum Viperinis dentibus , aut scorpîi & apis aculeo intercedere , crediderat. Nova verò meæ opinioni accedebat confirmatio dum seduliori subjicerem examini forcipem , iugentis illiûs Americanæ araneæ , quam sub nomine *Namdbu* Piso ( a ) descripsit ; quæ cum quinquagesies mole amplior sit , vel ampliori Europæâ araneâ , si quod latuisset foramen , certè vitro

( a ) Nat. Hist. lib. Vº.

judice ipsum deprehendere facile erat, verum hunc totum solidum inveni.

Præterea liquoris in prædam per communes nostras araneas emissi, dum prædam morfu invadunt, tanta est copia, ipsa verò vulneri infligendo dicata tela adeò exilia sunt, ut certè, si per dentes liquidi aliquid elaboretur, minima effluentis per hanc viam veneni particula effunderetur.

Hic loci memoriam subit à *Cl. Boyle* memorata cujusdam historia, quem immisso intra oculum veneno occæcaverat aranea, quæ quidè licet forsan fidem dubiam apud multos obtineat, confirmatur tamen ex eo quod de suâ observat *Namdhu Cl. Pifo*, summam scilicet adhibendam esse curam, ne intra oculos admittatur venenum, cum plena inde sequatur visus abolitio.

Quòd de mutuâ horum animalium interse hostilitate narrat *Levvenhoekius*, sæpiùs oculis usurpavi. Si enim quatuor aut quinque simul intra vitrum includantur, brevè furiis immanibus ad pugnam profiliunt. Horrificæ cædi avulsis distractisque membris solent præludere, nec priùs cessant, quin omnibus occisis, ipse victor acceptis ut plurimum vulneribus succumbat.

Instrumenta quibus ad noxam utitur *Scolopendra* sive *Centipes*, differunt ab illis quibus instruxit araneas natura. Cum enim unum ex his animalibus in spiritu vini servatum habere contigerit, ex Indiis Orientalibus advectum, unde solent & majores advehi, & veneni adeò efficacis, ut, teste *Bontio*, horum animalium morsus, ad insaniam demorfos adigat; *Forcipes* ejus, ope *Microscopii* lustravi, & in unoquoque ipsorum foramen exiguum versùs acumen observatum

est, (a) imò *Leuwenhoekius* (b) cui unum ex eodem genere, vivum oculis usurpare contigerat, vidit pressione forcipis exiguam liquoris guttulam ex hoc cavo elici.

Eadem est pungentium omnium animalium conditio. Principem inter ipsa locum obtinet Scorpius (c). Hujus venenum, varios pro diversis regionibus gradus actiuitatis obtinet; prout per intensiores caloris gradus tenuatur & exaltatur insigniùs. Sic in Africâ singulariùs adeò metuendos exerit effectus, ut rerulerit *Joannes Leo* (d) civitatem Pescara, mensibus æstivis, à civibus desertam derelinqui, propter summam horumce animalium copiam, quorum puncturam certa mors excipit.

Plures ex hoc genere Scorpios Florentiæ à Tuneto asportatos habuit *D. Redi* (e). Hos mense Novembri, ad columbarum pullorumque puncturam, incitavit. Nulla inflictum vulnus excipiebat calamitas. Vere novo redeunte, ex his unus, qui per universam hyemem, imò octo menses integros sine ullo cibo fuerat asservatus, cujus antea vulnus innoxium fuerat deprehensum, puncturâ lethum duabus successivè columbis incutiit. Tertiæ tamen & quartæ eâdem ratione vulneratæ, noxam ulteriorem non intulit, sed postquam per integræ noctis spatium quievisset aculeus, aliam manè columbam pariter occidebat.

Sæpiùs idem ad summum aculei apicem, liquoris albidii deprehendebat guttulam; hic verò per ipsi inflictum vulnus intrâ corpus admittitur.

(a) Vid. Tab. iij. fig. 1. & 2.

(b) Continuatio Arcan. Nat. Epist. 124.

(c) Tab. iij. fig. 3.

(d) Hist. Africæ. lib. viº.

(e) Generazion de gli insecti p. 15.

Ut autem, dum brumale riget frigus, venenum illud liquidum, à sanguine intra cavitatem aculei non fecernitur, aut illi saltè expellendo & ejaculando, non videtur hoc tempore robore fati valere animal, sic æstivo etiàm calore cum duo aut tria semel inflicta fuerint vulnera, novam ulteriùs infligere posse non videtur, donec liquoris hujus dispendium sufficienti temporis intervallo potuerit expendi.

Dum verò lustrarem aculeum Scorpii, qui ab Indiâ Orientali, in quâ molem obtinent quàm in Africâ ampliorem, advectus fuerat, faciliè oculis vitro armatis, longam deprehendebam fissuram, ex utroque aculei latere, juxta cuspidem; quæ quidè apertura accuratè à *Leuwenhoekio* (a) delineata est, qui etiàm ex hac apertura veneni guttulam, viderat exsudare (b).

Hic verò singulari annotatione dignum est, quòd de hoc insecto, vir ingeniosus, qui plures annos in Barbariâ commoratus erat, mihi, sæpiùs expertus retulit. Si enim carbonum ardentium circulo undequaque circumdetur, ad vividiorum caloris sensum, sese hinc & inde quærens effugium, circumverrit. Verùm exitum expertus impossibilem, crescente intereà ab igne circumposito, dolore, semetipsum ter aut quater, confodit aculeo, & brevi ex propriis vulneribus confodit occisus.

Quæ quidem observatio, mihi pariter ab aliis postea confirmata fuit, qui mihi vulgatissimo militum ad *Gibraltar* ubi ingentem horum animalium numerum reperite est, oblectamento, quo-

(a) Lib. cit. Epist. 123.

(b) Vid. Tab. iij. fig. 4.

tidie hoc experimentum iterari, asseruerunt

Dùm verò mortem sibimetipsi infert Scorpius, hanc Authorum dirimit controversiam, an venenosa ejusdem speciei animalia, sibi, inter se venenosa esse possint. Quod prætereà confirmatur, tum ex eo quod de araneis modò relatum est, tum etiàm de Viperis observatione innotuit.

Ex tribus enim *Cobras de Capelo* quos eodem vase inclusos vitreo, secum ex Indiis Orientalibus redux *D. Hermannus* afferebat, unus tantùm superstes remansit. Duo verò alii in mutuis conflictibus, mortem perpeffi fuerant. Et observavit Patavii Doctissimus *Jo. Rhodius* duos simul intra vas vitreum conclusos Scorpios, adversam iniisse pugnam, devictum verò & occisum victor, in pabulum sibi sumpsit (a).

Ut porrò Viperinum venenum ex maximè actuosâ, & volatiliori parte succorum animalium quos in alimentum sibi sumpsit Vipera, maximè coalluit, sic res etiàm in Scorpio peragitur. Alitur enim ut plurimùm insectum hoc locustis, & idem qui in Barbariâ commoratus fuerat, mihi enarravit, quòd cum sæpiùs locustas in terrâ ità defixas videret, quasi hìc fuissent artificiosè locatæ, ad ipsas propiùs accedendo aliquid semper ex iis comestum deprehendebat; latebant verò hìc Scorpiorum cavi, qui attractâ ad horum orificium prædâ, ipsâ prout suadebat occasio, vescebantur.

Quem in apis aculeo observaverat mechanisimum, accuratissimè descripsit *Hookins*. (b) Facile est vel oculis nudis rationem, quâ venenum suum

(a) Not. ad Scribonium largum. pag. 244.

(b) Micrograph. Obs. 34.

effundunt, apes, excipere, & in illo ope Microscopii facillimè salina spicula numero & tenuitate insignia observavi.

Hic verò veneni effundendi apparatus, adeò universali naturæ lege sancitus est, ut vel in ipsismet vegetabilibus aliquid analogum occurrat. Idem enim de quo, modò loquebamur, *Hookius*, (a) observatione demonstravit, quòd pungentes urticarum aculei quo tempore cutim perforant, venenosum simul succum, intrà vulnus, instillent.

Ut verò morsus & puncturæ, quæ non solùm à memoratis insectis infliguntur, sed ab aliis etiàm diversi generis, qualia sunt, fuci, vespæ, culices, sæpè maximas in animali corpore turbas concitant, imò dolores, phlegmonas & tumores insigniores, quàm ab adeò exiguis hostilibus spiculis reformidari fas esset, id supererit annotandum, quòd in communi horum symptomatum curatione, eadem occurrit indicatio. Suctione scilicet trahenda est venenosa guttula, applicandum vulneri ex micâ panis & lacte cataplasma, quæ si neglecta fuerint, oleo calenti pars est perfundenda, & mollia discutientia unguenta, vulnerato loco admovenda.

(a) Micrograph. Obs. 24.





## TENTAMEN SECUNDUM

## DE TARANTULÆ.

QUÆ à Tarantulæ morfu , exoriuntur symptomata , ea adeò stupenda , & à communi rerum usu aliena , apparuère , ut fidem factis adhibere multi recusaverint. Amplior verò suspitionis inde emergebat ratio , quòd pauperrimos hominum vulgò malum hoc adoriatur. Qui cùm hoc titulo sæpè stipem erogare cogantur , fingendi inde ansam arripiunt ; morbumque simulandi , quem reverà non experiantur. Affectus præterea hysterici sæpè similibus phænomenis hâc in regione ( ut datâ occasione postea observabimus ) sese larvatos exhibent , ut unum ab altero casum distinguere sæpe prorsus impossibile sit.

Quantùmcumque verò multæ hîc subrepant fallaciæ , illæ ipsæ meo saltèm judicio , morbi veritatem extrà dubitationis aleam , videntur constituere. Morbus enim cui nullum in rerum naturâ fundamentum possit assignari , nullatenus fingi potuit , aut excogitari.

Nec mihi facilè persuaserim *Baglivium* , loci incolam , doctissimumque Medicum , qui facilè fingentium nugas potuisset extricare , longam hac de calamitate dissertationem fuisse conscripturum (a) si de veneni veritate sibi non convicisset.

Præterea post *Baglivii* hâc de re dissertatio-

(a) Vide *Baglivi de Praxi Medicâ & Dissertationes*, Romæ 1696.

nem, *Ludovicus Valetta* è Cælestinorum Ordine Monachus Appulus, Tractatum de hâc Araneâ Neapoli publicum fecit (a) in quo non solum horum qui rem pertinaciùs negant, objectiones diluit, verùm varia diverforum hominum sibi visâ & cognita exempla enumerat, qui hanc symptomatum diversitatem pertulerant. Ex his quidam nobiliori genere exorti, nedùm ad hunc morbum simulandum; potuissent persuaderi, contrâ ad infamiam mali devitandam, quod ipsos premebat infortunium, ex hominum oculis silentio voluissent suppressere.

Hisce verò adjungenda est nobilissimi *D. Boyle* maximè momentosa autoritas; asserit enim quod de rei veritate anceps, post sedulius examen evicerit, ea omnia quæ hac de re memorantur, esse; maximâ sui parte verissima (b).

Hinc ergo ex comprobatissimis utriusque memorati Authoris relationibus, quod ad propositum maximè confert, & ad præsentem materiam propiùs refertur, hîc adducam.

Tarantula (c), aranea est quæ reperitur in Apuliâ ex octonoculari aranearum genere, quod oculos habet octo & telas amat intexere. Crura pariter octo, quatuor ex utroque latere, in unoquoque crure, tres observantur articuli. Et ore, tela duo instar hamati forcipis qualis in cancris observatur exeunt; solida sunt illa, quibus cutis perforetur faciliùs: hæc inter & anteriora crura, duo succurrunt parvula cornua, quæ iis corporibus, quæ in muscis antennæ vocantur, analogâ credi-

(a) De Phalangio Appulo opusculum, Neapoli 1706.

(b) Of. Languids and unheeded motions. cap. vi<sup>o</sup>.

(c) V. Tab. iij. fg. 5.

derim. Ut enim muscæ, sic Tarantulæ ea cum ad prædam jamjam adventant, agilissimo motu, observantur concutere.

Hæc, ut omne araneorum genus, speciei propagandæ, ova numerosa deponit; ita ut in sectâ fœminâ horum centena aut plura etiâ reperta fuerint. Hæc verò partim materno calore, partim solis æstu intra viginti aut triginta dierum spatium, excluduntur.

Ejusdem generis alia occurrit Aranea in Indiis Occidentalibus, quam *Fr. Hernández* (a) sub nomine *Hoitzocalt* seu pungentis Aranæ descripsit, atque, insaniam ejus morfu induci.

Æstivis temporibus, cùm præsertim fervidior æstus campos exurit, furente Syrio, per arva inter segetes prorepens Tarantula, messorum viatorumque ore venenato impetit. Hyemem in cavis occultata exigit, & si aliquem momordit aliquandò, nulla infligitur labe, nullum inde sequitur perniciosum symptomata.

At tempestate æstuosiori quanquam morsus ipse nullum alium inferat dolorem, quam qui à Muscæ stimulo solet induci, brevè tamen partem circulus livescens, niger, aut flavus inficit, & inflammatorius exoritur tumor.

Æger intrâ paucarum horarum spatium, vehementissimâ anxietate, dispncæ, universi corporis debilitate corripitur, imò etiâ tremor aliquandò artus occupat, addit iè comitem capitis infirmitas. Interroganti quid mali sentiat, nullum sæpius responsum profert, aut querulo inconditoque vocis sono, melancholico-ve aspectu,

(a) Hist. Animal. Nov. Hispan. Tr. iv. cap. 5.

pectus digito designat, quasi præcipuus mali fomes in ipso corde habitaret.

Dùm verò luctuosa illa scena peragitur, laudatissima quæcumque alexipharmaca & cardiaca nullum præstant officium. Quantumvis enim illorum iteretur usus, serpit interea tacitis progressibus melancholia, hebetudo, omnia tuta timeret, donec brevi temporis spatio expiret, nisi musica in ejus auxilium advocetur, cujus ope, nullâ aliâ concurrente medicinâ, mali curatio brevè peragitur.

Quantumcumque enim malò opprèssus æger, apoplecticorum more decumbat, ad primum resonantis organi musici sonum, sensim pedes atque manus in numerum motitare solet; tùm deurgit, & incredibili robore ad saltandum profilit. Primâ quidè vice per tres aut quatuor horas saltationi incumbit, reponitur postea in lecto, & à sudore recreatus, rursùs exercitium idem, eodem iterat robore, nec laborem aut debilitatem ab illo persentit ullam, sed eò evadit alacrior atque robustior, quò saltaverit vehementiùs.

In hoc ludo duodecim quâque die horæ vulgò impenduntur; imò per tres aut quatuor dies sæpè iteratur idem. Quo temporis spatio vulgò omnibus liberantur symptomatibus, quæ tamen anno redeunte, eodem tempore, rursùs solent invadere. Et si curam non impendant, ut efficaci musicâ prævertatur malum, in icterum, appetitûs prostrationem, universi corporis debilitatem, solent incidere, quæ quotannis adaucta, si ad musicen non recurratur, tandè prorsùs insanabilia evadunt.

Ut verò commune omnibus musicæ præstat au-

xilium, sic alii aliud musices genus arridet. Sunt quos Tibicinum tubæ, sunt quos tympanorum sonus, aut Citharædorum fides; acrius ac vividius ad saltandum extimulent. Hinc varia experiuntur Musici; artemque veneno accommodant. Sed id omnibus certissimè commune est ut & vivaciores & altiorem tonos requirant, lenta verò aut tardà nihil ipsos commoveat harmonia.

Dùm verò Tarentati, sive veneno Tarantulæ affecti, in saltatione occupantur; omnium videntur quasi oblitum sensuum. Hinc, ut ebriis solemne est ridicula & insana multa perpatrunt, obscœna inconditaque plurima, aiunt & agunt; maximâ pampinos & vitium folia voluptate tractant, nudis gladiis, vestiumque rubrarum tactu summo perè delectantur. Nigrarum contra rerum aspectum, perosi refugiunt. Hinc si adstantium aliquis, hoc colore indutus apparuerit, ex ipsorum conspectu; sese confestim eripiat oportet. Aliàs in consueta symptomata; vehementiâ etiâ insigniori, brevi relabentur.

Aliqua forsàn ad intelligendam hujusce veneni naturam lux affulgebit; si Apuliam ex Italiæ regionibus fervidissimam observaverimus, ad ortum positam, & longæ ætatis ignibus perustam, vix intereà aliquâ pluvîâ hisce temperandis ignibus, irrorari. Hinc spirant aërem incolæ velut ab incenso fornace fervidum. Arida indè & exusta ipsorum temperies, ut macilentæ ipsorum facies, summus ad affectum quemvis imperus, impatiens animus, ingens ad agendum promptitudo, summa animi alacritas, dubitanti fidem faciunt: Hinc etiâ ipsorum in inflammatorios morbos Phrenitidem, Melancholiamque facilis propen-

sio. Quibus de causis, multo major est insanorum in hâc Italiæ parte, quam in aliâ quâcumque, numerus. Imò quod in aliis regionibus levi inducendæ melancholiæ aptum natum est, hic ad summum usque acumen, morbum evehit. Mulieres enim dum chlorosi laborant, eadem ferè perpetiuntur symptomata, quæ viris à Tarantulâ affectis familiaria sunt; eadem pariter ratione persanantur. Imò his etiam in regionibus Scorpii venenum, ut symptomatibus; sic sanatione, cum hujusce Aranæ veneno, multum convenit.

Ex hujus historiæ narratione patet abundè eos qui à Tarantulâ puncturam experti sunt; ex hujus efficacità in delirium abripi. Quò igitur ad enodanda quæ hanc excipiunt puncturam symptomata, uberius instructi accedamus, operæ prætitium fuerit de Delirio quædam prælibasse.

Ea est œconomia humanæ à naturâ instituta conditio quòd, ut objectorum externorum sensuum organis impressa effigies, ope fluidi nervei ad commune sensorium devehitur, inde verò variæ rerum idæ in mentè excitantur, ibique eorum species exhibentur, sic paritèr ad hanc effigiem, mentis imperio, pars ejusdem fluidi in musculos agitur; ibique consentiente arterioso sanguine, infinitam voluntariorum motuum exequitur diversitatem.

Ea verò rerum constitutio, adeò constanti lege, apud homines obtinuit, ut demùm habitu quasi nativo, nullo ratiocinantis facultatis interventu, exhibitæ menti effigies confestim consentientes organorum corporeorum motus concitent. At si menti rerum effigies pingantur inconditæ, quæ inde sequuntur actiones pariter abnormes fore; concludendum est.

His præmissis, de Delirio forsan verosimiliùs pronuntiare possumus, illud nihil aliud esse, præter variarum rerum nullâ inter se concordîâ, nullo ordine cohærentium, menti exhibitam effigiem, quàm simul abnormes, & inconditi corporis motus comitantur atque excipiunt. Id est, illa spirituum animalium errabunda motûs irregularitas, quâ menti diverforum objectorum effigies objicitur, & ad hanc effigiem variæ in corpore perficiuntur operationes, quantumvis ipsa rerum objecta, sensibus reverà non obversentur. nec illi motus aut mentis imperio, aut ullo ratiocinantis facultatis consilio, perpetrati videantur.

Primum enim omnis muscularis motûs principium mens est. Verùm in violentis illis casibus, consueta ejus ad agendum celeritas, habitu comparata, improvisò impellitur, nec potest se ex errore recipere, quia violentò motu rapiuntur spiritus, prout variæ emergunt rerum imagines. Ut enim in naturali rerum constitutione, ad agendum, ratione impelli homo dicebatur, sic in hoc degeneri rerum statu, mentis perturbatio, id est delirium, ipsum ad actionem compellit & determinat. Nec minùs tamen manifestò apparet, non in rationali, sed corporeâ tantùm parte, vitium deprehendi. Reverà enim menti ex obversantur rerum effigies, ad quarum præsentiam, in nativo nostræ constitutionis statu, motus illi corpori debent emergere.

Sic v. g. si nervorum liquor, etiam si nullum reverà adsit objectum quod præsentem veramque noxam possit inurere, motum tamen talem concipit, qualem in ipso concitare solet externa objecti àlicujus dolorem inferentis impressio, eâ-

dem concitari debent actiones corporeæ, quales vel à terrore, vel à dolore, vel ab aliquo simili affectu, spiritus in musculos impellere apto, exurgere deprehenduntur. Astantes verò qui nullam hujuscemodi effigiei rationem deprehendunt, facile concludant, eas ægrotantis actiones, nullâ ratiocinii vi peragi, hoc est ipsum esse delirium. Quod specialius concludere est, si ille adfuerit spirituum tumultus, confusaque agitatio, ut non una solùm, sed diversæ etiàm species menti eodem tempore, cumulatè exhibeantur. Hæc enim cum ità sese habuerint, nunc lætitia, nunc timor, nunc dolor, diversis sese produnt actibus, nullâ interea apparente horum ratione, imò sæpius eodem temporis puncto.

Uno verbo Deliria, nihil aliud sunt præter vigilantium somnia. Ut verò in nobis dormientibus, eorum infinita varieras & stupenda confusio, ex eadem causâ exoritur, pressione scilicet orificiorum nerveorum diversâ, variâque fluidi nervei inde natâ repercussione, ut pariter certò nobis compertum est, in eâ idearum insigni diversitate, corporis motus tales sequi, quales sæpè à mentis arbitrio ad similem idearum occursum concitantur, sic nobis inquirendum superest, quanam sit corporea illa mutatio per Tarantulæ venenum illata, quæ possit tumultus tantos, & inordinatam spirituum agitationem concitare, unde in ægroto prorsùs absurda, imò verè contradictoria exoriuntur symptomata.

Maxima pars eorum symptomatum quæ à Tarantulæ puncturâ solent induci, antequam ad delirium usque increverint, iis quæ à Viperâ solent inferri, videntur communia. Nec dubium



videtur, quàm more vulgaris Aranææ cutim hamato forcipe perforet; Simulque intrâ vulnus inflictum, venenatum liquorem à Proboscide intra vulnus instiller, sicque forcipes illi, subtilissimo huic efficacissimoque veneno, viam aperiant.

Igneæ hæc guttula, (communis enim est omnibus Animalium venenis, fervor ille igneus) nerveum liquidum in fermentationem rapit. Febris exoritur. Abnormis fit hujus liquidi intrâ cerebrum secretio, abnormis pariter ejus in sensuum & motuum organa, influxus. A spiritibus adeò incensis, objectorum externorum actio, mentem nimium vividè percellit. Imò sine ullo ipsorum concursu, incitatâ adeò funditusque perturbatâ animali œconomiâ, rerum vanæ species, sive effigies menti finguntur, quæ concordēs id est prorsus inconditos motus in corpore, inducunt.

Verum de hoc proposito fusiùs differendi, sese in sequenti Tentamine, dabit occasio. In præsentì observasse suffecerit, hæc effigies, hos motus, nativæ ægrotantis temperiei ut plurimum accommodari, & spirituum impetum in has præsertim partes rapi, in quas sanitatis tempore frequentius ruere solebant. Quæ sint verò illæ partes, in æstuosis calidioribusque locis, facilè quisque deprehenderit.

Huic verò theoriæ forsan inde accedat confirmatio, quod *Baglivius* secto cuniculo cui Tarantulæ punctura mortem intulerat, substantiam cerebri juxta nervorum originem leviori affectam inflammatione, invenerit, lividis verò hinc & inde conspersam maculis, simul ingentem feri in cerebrum extravasati copiam, qui effectus, hærenti sanguinis circulationi, ob defectum secre-

tionis nervæ, merito adscribi possunt.

Quòd verò ipsammet mali curationem spectat, quæ risu primo aspectu excipienda videatur, animadvertendum est, nullam ægros subiisse de saltatione cogitationem, antequàm concentus musicos audiissent. Si ad ipsam adhortationibus concitentur, rem omninò impossibilem respondeant, vires ad eam deficere: ipsa igitur illorum ad primos instrumenti musici sonos, exultatio, cum cæteris eorum actibus communi nequitur vinculo. Ut enim res omnes externæ in nervos tumultuosumque eorum fluidum, exercent imperium, sic soni qui hoc exercitium comitari solent, & vulgò saltantium vigorem excitant, nunc ad ipsum, visum summâ & acerrimo impetu capeffendum, extimulant. Hujus verò benefica agendi ratio, in eo tota posita est, ut repetitis artuum motibus, profusi proluciantur sudores, qui dum partes secum abripiunt inflammatorias, concitatam in spiritibus animalibus febrem simul avehunt.

Prætereâ verò forsan etiâ aliquid debemus determinato impetui, & singularibus modulis chordarum musicarum, quarum efficaciam, tremulus aer in elasticas cerebri fibras impetit. Contractilia enim corpora in actionem possunt induci, per determinatum motûs cujusdam gradum, quantumvis gradus ejusdem motûs intensior si diversa sit ejus modificatio, nullum similem proferat effectum. Id vulgari experimentoprehenditur: si enim musica duo instrumenta, chordas in eundem tonum tensas habuerint, uniûs verò instrumenti percutiantur chordæ, consentientes in altero chordæ sonum pariter elicient. At multò insignior æris agitatio nullam similem in iisdem chordis vi-

brationem apta erit elicere. Nec res minùs evincitur, ludicro illo vulgatissimoque experimento, quod instituunt, dùm tonum aliquem scypho vitreo peculiarem, investigant, repertumque, voci aptant, ità ut forti & constanti mutatione, primùm quidè totum contremiscere scyphum, postea verò fractum dissiliire cogant. Quòd prorsùs non evaderet, si vox ipsorum aut paulò demissiùs aut altiùs modularetur (a).

Refert à Scaligero *Boyleus* historiam Equitis cujusdam è Vasconiâ, quem fistulæ musicæ sonus ad urinam ejaculandam, invictâ necessitate compelleret. Quantùmvis hæc secretio fibrarum vesicæ muscularium, arbitrariæ contractioni debeat. (b)

Nec difficile erit, inde rationem deprehendere, cùm variis hominibus hoc veneno affectis, ingens adeò competat sonorum diversitas. Ut enim varia fibris tensio contigit, sic ab iisdem vibrationibus eos diversimodè affici, nullatenùs mirandum est.

Pertinacior verò ægrotantium in hoc exercitio continuando pervicacia, maximâ sui parte debetur adstantium adhortationibus, & firmæ ipsorum opinioni, maximum inde ipsorum morbo expectandum esse levamentum.

Nec ulla est ratio, cur praxim hanc ut absurdam prorsùs, aut nullâ stabilitam ratione, rejiciamus. Musici enim concentus ad medicos usus, antiquitùs adhibiti fuère. Nec ulla est dubitandi ratio, quò vi etiam mechanicâ, in plurimis pessimis morborum generibus plurimùm præstare valeant; singulariùs verò juvare possunt, in quibus-

(a) Vid. Morhofii stentor ΤΑΛΟΚΛΑΕΤΗΣ Kilon. 1682.

(b) Languid and unheeded motions cap. vjº.

dam mentis deliramentis, quæ cum irregulari spirituum agitatione sæpius stipentur, possunt componi, dum in hoc fluido, ii concitantur motus qui contrarios affectus solent comitari.

Ex historiâ Saülis Regis liquido apparet, quod hæc adhibendæ musices methodus, primævis temporibus, apud Judæos innotuerat. Hic enim insanix paroxysmis correptus, hujus ope curabatur (a), quod enim Hebræi malum à Deo emissum spiritum vocant, id ego à ratione quâ solent aliquid præter communem rerum ordinem designare, nihil aliud esse crediderim præter furorem maniacum, in quem justo Dei judicio aliquandò inciderat.

Illustre verò hujus rei de musice ad medicos usus adhibitâ testimonium apud *Galenum* reperire est. Ait enim morem *Æsculapio* fuisse, illos qui à vehementissimis animi motibus in fervidiorem corporis habitum inciderant, cantibus & harmoniâ personare (b). Idem etiam observavit *Pindarus* (c); imò & inde primam deduxisse videntur originem, non solum incantationum mysteria, sed & ipsum etiam incantandi nomen (d). Refert *Athenæus* (e), *Theophrastum* libro de Enthusiasmo, dixisse, dolores ischiadicis ope Phrygicæ harmoniæ, persanari. Conventus ille ope tibiæ instituebatur; quo quidem apud Antiquos nullus alius habebatur aut vehementior aut actuosus magis, (f) ità ut auditores di-

(a) 1. Samuel c. xvi.

(b) De Sanitate tuendâ lib jº. cap. viijº.

(c) Pythior. od. 3. *μαλακίis επαισαίis*. Vid. ibid. Scholia.

(d) A carmine.

(e) Deipnosoph. l. xiv. pag. 624.

(f) V. Bartholin. de Tibiis Veterum lib. jº. c. 9º.

ceretur , in apertum & insanum furorem corriperere : quæ quidem vis per sanando Tarantulæ veneno præfertim requiritur.

In hâc verò quam ultimò attulimus auctoritate , maximè ad nostrum propositum notanda occurrit, ipsa remedii usurpandi methodus. Illud enim in ipsam decantando partem affectam adhibebatur (a). Indè enim mirè comprobatur , quòd à nobis modò adductum est , de effectibus percussionis aëris in fibras cerebri contractiles. Nullâ enim aliâ ratione commodum intelligi potest esse expectandum , si fistula in aliquod membrum perlonet , nisi per memoratos aëris succussus , & modulatas ejusdem vibrationes. Hùc verò pariter competit , quòd de eâdem methodo memorat *Cælius Aurelianus* (b) qui praxim hanc decantare loca dolentia appellat , aitque mitescere , & discuti dolorem , dùm pars ad sonum tremat , & palpitat.

*Aulus Gellius* (c) de hâc ischiadicorum dolorum medicinâ tanquàm de re vulgò notissimâ agit, sed refert etiàm à *Theophrasto* musicos fistulæ sonos , si rectè dirigantur , ipsis etiàm Viperæ moribus , efficacem præstitisse medicinam.

Nec solus nobis Apollonius (d) Epileptiarum , insanix , aliorumque morborum hâc medendi methodo peractam sanationem memoriæ reliquit, sed & *Democritus* (e) , in eo quem de Peste conscripsit tractatu , plurimis ait , hominum morbis

(a) Εἰ καὶ αὐλῆσαι τις τῶ τόπῳ τῆ Φρυγιδι ἁρμονία.

(b) Morb. chronic. l. vº. c. jº. Quæ cum saltum sumerent palpitando , discussa dolore mitescerent.

(c) Noct. Attic. l. iv. c. 13.

(d) Histor. Mirabil.

(e) Apud Aul. Gell. loco citato.

medicinam fuisse, intentiones tiliarum : quod etiã praxi *Thales* Creticus confirmavit ; cùm à Lacedemoniis ut ab ipsis pestem averteret, accersitus, rem ope musices perfecisse dicitur. ( *a* ).

Quæ quidẽm exẽpla fatiẽ evincunt medicinam hanc plurimis persanandis affectibus, vel ab antiquissimis temporibus fuisse receptam. Ut verò *Cœlius Aurelianus* ( *b* ) primum musices ad restituendam sanitatem usum, ad Pythagoram esse referendum, arbitratur ; hic verò primaria sectæ suæ jecerat fundamenta in eã Italiæ parte, quæ Tarantulis præsertim famosa est, Magnam Græciam olim vocavêre, nunc verò Calabriam ; sic mihi verò non absimile videtur ipsum praxeos hujus ad hoc usque vigentis ævum, authorem fuisse, atque inventorem. Cùm præsertim ab *Jamblico* assertum reperiamus ( *c* ) musicen ab ipso in medicinã introductam. Sed specialius quod aliqua invenerit Harmoniarum genera, quorum illa componendis mentis affectibus apta nata essent, illa verò persanandis venenosis motibus maximè forent efficacia.

Quorum omnium ratiociniõrum, ut veritas apertius elucescat, salutarisque musices efficacia, potentiùs comprobetur, noxiorum ejus effectuum in bruto etiã animali, memorabile exemplum, in medium adducam. Id sibi visum affirmavit vir ingeniosissimus. Observaverat fidicen, canem qui sonanti sæpiùs aderat, adeò singulariter tono quodam affici, ut eo audito in ululatus erumpere

( *a* ) Plutarch. de Musicã.

( *b* ) Loco antè citato.

( *c* ) De Vitã Pythagoræ cap. 25. πρὸς δὴγμὸς βινθῆ-  
τικώτατα μίλη.

ret, summamque experiretur anxietatem.

Quâdam verò diè experimenti captandi gratiâ, in eundem tonum adeo diuturnè instittit, ut ni-  
miâ sensibilitate præditum animal, inter convulsio-  
nes moreretur.

Ut tandèm de Tarantulâ concludamus, no-  
tandum est symptomatum sequenti anno denuò  
sævientium reditum, maximè deberi, æstivo ho-  
rum mensium fervori, qui, novam in fermenti  
venenosi relliquias, exerit actionem. Sic memo-  
riæ tradidit *Bartholinus* (a) Historiam Medici  
cujusdam Veneti, qui, Syrio dominante, Me-  
lancholiam quotannis experiebatur, quæ quidèm  
iisdem recrudescibat, iisdem desinebat periodis,  
fatis inde firmâ evincens demonstratione, quan-  
tam in hisce morbis producendis æstus aëris ha-  
beat efficaciam.

(a) *Histor. Anat. Cent. 2. Hist. 26.*





## TENTAMEN TERTIUM

## DE CANE RABIOSO.

**T**ERRIBILIA illa symptomata quæ rabiosi Canis morsum excipiunt, adeò diversâ facie in variis demorsis hominibus elucescunt, ut; quæ ipsorum in medium ab Authoribus adductæ sunt descriptiones, à singularibus enumeraræ historis, inter se prorsùs dissentiant, nec faciliè possint convenire. Præcipuum tamen symptoma ad quod omnium Authorum consensus refertur, illud est quod vulgò, ( licet minùs propriè ) Hydrophobiam vocant sive horrorem aquæ. At varia infortunia quibus stipatum solet incedere, adeò diversè enarrari solent ut vix ad idem morbi genus pertinere videantur.

Mihi igitur primùm morbi hujusce historia à numerosis ægrotantium observationibus describenda incumbit. Deinde verò rationes indagandæ, quibus fieri possit ut terroris & minarum plenus affectus, nec ratò admodum ingruens, tantâ ludat varietate, & quasi totidem larvis sæpiùs indutus appareat.

Vulnus quod à Cane rabido mordicùs infligitur, à communi morso nullatenùs differt, nec sanatur difficiliùs. Ingens interea temporis elabitur spatium antequàm aliquid latere mali deprehendatur: prostant exempla noxæ per duos, tres aut sex menses latitantis, imò annum integrum, & diutiùs adhuc venenum siluille, aiunt Autho-



res. Vidit *Galenus* ipse (a) exactum post annum aliquem malo corripit. Labem undecimo mense emeruisse recordor. Verum vulgò intra triginta aut quadraginta dies defævit mali impetus, maturius aliquandò erumpit, sic in junioribus intra quindecim aut sedecim dies prodire solet.

Prima quidem accedentis mali vestigia hâc ratione solent emergere: dolor in demorsâ parte sentitur, qui tacitis progressibus proserpit & ad vicinas partes diffunditur. Summa sequitur membrorum inertia & languor. Tum anxietas & mœror ægrotantis animum perfundunt. Turbati & irrequieti somni mentem exagitant. Depressos demissosque spiritus conqueritur, oppressumque præsertim pectus. Intermittit ejus pulsus, tremunt nervi, frigidi diffluunt sudores, fatigat stomachum nausea ingens & anxietudo, cibosque averfatur omnes. Quantumcumque verò ferveat intus, & sitis fauces exurat, alimentum tamen quodcumque sed speciatim liquores difficillimè deglutit. Increscunt symptomata & die sequenti, ex ingenti dolore & difficultate quam inter deglutendum experitur, tanto rapitur in liquida quæcumque odio, ut ad primum ipsorum aspectum in convulsiones incidat, & ad ultimas deducatur angustias, ita ut nec minimam possit deglutire guttulam. Hæc hydrophobia semper pro constantissimo hujusce veneni signo habita est, per quod ab omnibus aliis morborum causis distinguitur. Hæc enim vix unquam nec nisi rarissimè in quocumque alio casu observatur.

Eodem tempore vulgò febris accenditur, vivido simul sed depresso pulsu. Nullus interea

(a) Comm. ij. in lib. Prorrhetic. Hippocr.

fomnus, vox rauca; spuma intra os collecta in adstantes expuitur, convellitur universum corpus, sed singulariùs thoracis muscoli & penis erectores, unde continuus emergit Priapismus. Dum tragica hæc scæna quæ morte intra unum vel alterum diem excipienda est, peragitur, delirium ingruit cum maximè terrificis rabiei & furoris symptomatibus & violentis nixibus ut vel propinquis vel amicorum dilectissimis, perniciem qualemcumque intentent. Imò sæpiùs id non à mero furore pender, sed quoddam melancholiæ genus est. Miserrima enim ad certissimam mortem consensio, & mens ad ipsam paratissima, adstantes, ne curas ultrà protendant dehortatur, & vel intentatis minis prohibet, requiritque ne novas ipsi afferant molestias, donec breviorē semper, breviorēque evadente spiritu, diras inter convulsiones morte corripatur.

Plures ex Antiquis mentionem de hoc morbo injecere, singulariùs verò *Dioscorides*, *Galenus*, *Aëtius*, *Ægineta*, nullus tamen in illo describendo profusior fuit *Cælio Aureliano* (a) qui ex Græcorum scriptis (præsertim verò *Sorani* è Methodicis uniùs) summâ sedulitate atque diligentia hujus morbi symptomata in obscurum barbarumque latinum transtulit. Recentiorum verò Authorum qui de hæc materiâ scripta ediderunt nomina apud observatorem diligentissimum *Stalpartium Vanderviel* (b) collecta, videre; est quibus accedere debet doctissimus *D. Lister* (c).

Maximam verò lucem in inquirendâ abstrusis-

(a) De Morbis acut. lib. iij.

(b) Observ. rarior. Cent. 1<sup>a</sup> Obs. 100<sup>a</sup>.

(c) Exercitat. Medicinal.

simi morbi naturâ afferet, annotasse priùs aliqua verè stupenda phænomena, quæ solent hujus progressum mali comitari, quæ licet aliquâ varientur diversitate, solent saltèm aliquo gradu in omnibus miserimis ægrotantibus occurrere.

Sic omnibus illis commune est ut objectorum exteriorum in sensuum organa impressionem ferant ægerrimè. Dolor quemcumque sensum comitatur. Vel levissimus membrorum tactus summo perè lædit. Suspensos vel minimum murmur offendit. Si januam vel patentem occluseris, vel clausam aperueris, idem eos invadit horror ac si tota domus penitus concussa rueret. Oculi verò ità lucem impatienter ferunt ut albescentis cujuscumque objecti aspectum avertentur, & reformident. Eâdem ratione internæ omnes membranæ sensu adeò exquisito donantur, ut quod iis sentire nativum est, & habitu naturæ consuetum, prorsus intolerabile evaserit. Frigidioris aëris illapsus pulmones fatigat, & urinæ naturalis exitus dolorem viis urinariis conciliat. Torvus ipsis aspectus, triste supercilium, incensa furore & rabie facies, mixtum simul horrorem pingit, vel luctuosa lamentum & desperationem præterdit. Nec somnum oculi concipiunt à febris initio ad usque infœlicissimum exitum.

Cùm verò sese consuetis addit symptomatibus mania, prodigiosè increfcit musculorum robur, & adeò violentis convulsionum motibus rapiuntur, ut aliquandò videre contigerit hominem valentissimis lecto colligatum retinaculis, ea uno impetu perrumpere, sed confestim ille obiit paralyticus; quasi corporis omnes fibræ adeò vehementi actione ultra modum distractæ & perruptæ viderentur.

Quod verò ipsam spectat hydrophobiam. Primo quidem morbi insultu nullus aquæ pavor ægrantem exercet, nullus ipsum terret liquor obiectus. Ipsos contrà cum aliquâ voluptate intuetur. Siti exustus potum appetit; sed brevè stupet; unde nova ipsi ad assumendam aquam impossibilitas? Quâ ratione aquæ haustum assequi possit; omni artificio explorat. Per tubum liquida conatur exugere, sed brevè rem prorsùs impossibilem exclamat. Rationem quærentibus respondet; ultrà progredi recusat liquor, sed fauces strangulatione afficit, jamque nova deprecatur tentamina.

Ut verò affectuum horumce adeò terribilium causa evolvatur, ea ante omnia perspicienda sunt. Rabiem in Cane vehementissimæ febris effectum esse, hinc multò vulgariùs per æstivos ardentissimos calores diffundi; Quamquam etiam acerimum frigus possit etiam hoc mali genus invehere. Animal hoc sudore numquam perfundi: unde sequitur quòd, cum sanguis ejus fermentationem quamdam concipit, non potest ille ut in aliis animalibus per corporis superficiem emungi atque expurgari. Hinc id ipsi superest ut maximam salinarum & actuosarum partium vim, in eas averrat partes quæ faciliorem & constantiorem exundantibus partibus præbent exitum. Nulla verò etiam in homine ad miliares propiùs spectant, salivalibus. Hinc multò major salivæ copia in Cane quem rabies exagitat, secernitur, quàm alio quovis tempore; hæc verò spumosa est maximè sive calidioribus & tenuissimis imprægnata particulis.

In hæc rerum conditione, ipsi Canis oculi latere febrem satis arguunt. Currit hinc inde, passibus inconditis, toto anhelans pectore, obvium quem-

que impetit; pendet exerta ex ore lingua, stillante inquinata salivâ, oculi graves lacrymis perfusi; nec ipsum pabula nec tentant potus. Uno qui rabie fuerat interemptus dissecto, pars duræ matris anterior quâ ipsi cerebrum incunabit, circiter supra oculorum orbitas, inflammata, imò & ulceribus conspersa apparuit, quibus ejus exesa erat substantia, ipsaque pia Menynx perforata. Ex his expressione tenuis materia sanguine intincta exudabat.

Nunc verò ut quotidie observare contingit, quod eâ, quæ à liquoribus in fermentationem actis desumuntur particulæ, eâ donentur efficaciam quâ similem possint, aliis ejusdem naturæ liquoribus motum impertiri, si debitâ ratione simul miscantur, sic in præsentî casu supponere licet salivam quæ vi fermentativâ inter omnes cognitos succos maximè pollet, igneis turgescens particulis quas ipsi fervidissimus afflavit sanguis, si per vulnus, nerveo alterius animalis liquori instilletur; violentos in ipso motus concitare, quod fermenti naturæ congruum esse, abundè in Introductione probatum, consilimus. At hujusce tumultûs nervei effectus ad interruptam in cerebro secretionem disturbatamque sanguinis circulationem referuntur; hinc cum delirio febris, convulsiones, &c.

Quod verò delirium illud nunc ad maniam, nunc verò ad melancholiam propius perineat, id ad ægrotantium variam temperiem ad hos illosve affectus ex se magis minùsve propendentem, referendum videtur.

Ut videmus in uno ab ebrietate summam excitari alacritatem; effrænemque latitiam; in al-

tero contra morositatem, malitiam & furorem effervesce, ridicula omnia & absurda quæque perpetrare alium, omnes tamen ab eâdem causâ concitatos, dum scilicet nativa illa corporis dispositio ad summum quasi acumen evehitur. Imò & in ipsis Canibus Venatores duplex rabiei genus probè discernunt, unam mordacem appellant, alteram verò morosam vocant.

Uno verbo, affectus hic febris nuncupari potest ex illarum genere quæ nervos potissimum impetunt, à vehementi scilicet efficacî igneæ extraneæ materiæ quâ fluidum inficitur nerveum. Excipit delirium, quod pro variâ corporis dispositione nunc symptomata furoris, nunc contra desperationis exerit, aliquandò vero mixtam ex utroque affectu symptomatum farraginem.

Novimus enim utrumque hunc morbum sæpiùs in sese invicem commutari, & melancholiam à maniâ excipi.

Mania enim vulgò nihil præ se fert præter intensiorem melancholiam; scilicet ex insigni & protractiori spirituum debilitate, quotidie invalescunt magis ac magis vanæ malorum quorumcumque formidines, ipsaque ludificatur imaginatio rerum magis ac magis metuendarum imaginibus, & nova semper obversantur monstra. His delusa mens, ad eas proferendas actiones impellitur, quæ ex communi rerum ordine ad tales imagines deberent in corpore concitari. Hinc, quotidie, in vulgaribus etiam febribus, ea contingit observare phænomena, quæ mox in furorem corripiendos ægotantes, admoneant, dum scilicet horrenda rerum simulachra, sese percipere, significant, quæ ex ineluctabili rerum eventû,

mentem in violentos impetus præcipitem agant.

Verùm ipsa hydrophobia ut mox liquido apparebit, quantumvis aliter existimari soleat; hujus delirii partem minimè constituit.

Ab eâ quam protulimus descriptione, pronum esse arbitror concludere, aliquid in omnibus his casibus inflammatorii deprehendi, cum summâ scilicet nervearum membranarum tensione, atque ariditate simul maximam accessisse fluido ipsas aluente vim & elaterium. Hinc ipsis præternaturalem inditam sentiendi acutiem, ita ut vulgaris objectorum externorum impressio, loco levis atque jucundi sensûs, ingratham contra atque dolorificam sensationem altiùs imprimat. Internæ intereà rerum imagines adeò vehèmentes & actuosæ in mente volvuntur, ut mens ipsa quasi attonita spiritus intra muscutorum organa nullo regulari ordine, sed prorsùs incondito impetu determinet.

Quæ quidè ut comprobentur, cadaverum sectio vasa in cerebro distenta exhibet, sinum longitudinalem, fluido refertum sanguine, sed non ut in plurimis aliis morbis capitis solemne est, concreto aut coagulato. Cerebrum ipsum ut & spinalis medulla aridiora solent deprehendi. Liquido destitutum pericardium, oppressi sanguine pulmones, infarctæ sanguineo latice arteriæ, sed difficilè in apertum etiam aera concresecibili, quæ omnia phænomena comprobant, labem præcipuam spiritibus animalibus infedisse.

Hydrophobiam diximus hujus delirii partem nullatenùs constituere. Ægri enim febre correpti, arentibusque siti faucibus, potum semper summâ aviditate experunt; quamdiù quædam deglutienti libertas manet, sed brevè torquet insuperabilis

tum ad cibos tum ad potum assumendum difficultas.

Verum quæ ad potum deglutendum requiritur actio, multo difficilior est. Hujus phænomeni hæc est ratio. Febris hæc ad spasmodicarum sive nervosarum genus referenda est. Nervi porro omnes in forti spasmò distrahuntur, specialius verò convelluntur degluttoni inservientes muscoli. Perit ipsorum actio, & hinc aliquid ad ventriculum de-trudi prorsus impossibile est. Alicui in hæc rerum conditione potum suadere, idem est ac si sibi ipsi summum inferat incommodum persuadere cupias. Cum verò ita se habere degluttonem semel compertum habuerit, liquoris oblatis aspectum ita reformidat, ut admoti ad pectus gladii horreret intuitum, ne ad os inferatur, omni ope atque operâ nititur. Liquidorum verò degluttoni majus obstat repagulum quàm quod solidis opponitur; quia degluttonis instrumenta, qualia sunt præcipue pars linguæ posterior, velum palatinum inferiori suâ parte, superior verò œsophagi portio, multo efficacius junctis viribus, & unitâ actione amplectuntur solida quæcumque, quàm diffluentem undequâque liquorum substantiam. Præterea Epiglottis quæ dum deglutimus, Trachæam admodum obturare debet, multo premitur potentiùs per solida, & in inferiora cogitur arctiùs quam ope liquidi cujuscumque. Cum igitur conjuncta partium harumce actio per convulsionem tollitur, elabitar pars liquidorum aliqua, & asperam arteriam subit. Inde mox ingens excipit suffocatio. Hic igitur mo bus degluttoni difficultas *ἰσχυρότατος* melius nuncupari potuisset, quam *ὀδύνη*, sive aquæ horror.



Huic verò ut illustrando sic & firmàdo ratiocinio, operæ pretium erit advertere, alios pariter observari morbos, & omnes quidè è nervosorum genere, in quibus terrificum illud symptoma fuerit observatum. Ipsum malignis aliquandò febribus comitem Authoresprehenderunt (a). Imò vulgaris melancholia in eum aliquandò defuisse observata est (b); ipsum etiàm vidi in summâ hysterici paroxysmi vehementiâ, per plures horas continuo impetu desævire, donec convulsivi thoracis motus efficacibus componerentur auxiliis. Alium memorari subit casum, in quo palpitationis in corde paroxysmi tanta stiparentur aquæ aversione, ut a verâ hydrophobiâ nullatenus discrepare viderentur.

Aliquandò aliâ ex parte contigit, ut rabiosi Canis morsus vulgaribus, ut solet, exciperetur symptomatibus ad lethalem etiàm eventis acuminis gradum, nec tamen ullum appareret hydrophobiæ vestigium. A doctissimo quodam Medico assertum mihi fuit, vidisse se in *Shropshire*, tres uno in anno ægotantes, qui juxta consuetum rerum ordinem triginta aut quadraginta diebus à vulnere exactis, in eos tumultuarios nervei fluidi motus qui hucusque descripti sunt, inciderant. Invaserant ipsos febris, delirium, pectoris ingens oppressio, palpitationis cordis, spasmi, &c. Tertio die tandem perierant: nec ulli tamen ipsorum dùm melancholica hæc scena peragebatur, deglutitionis ulla contigerat mora, aut ullum

(a) Schenckius de Venen. Animal. Salmuth. Observ. Cent. ij. Observ. 52.

(b) Ephemerid. German. anno 1687.

quo se liquida expavere significarent, indicium prodiderant.

Hydrophobia igitur nihil aliud exhibet præter localem convulsionem, quæ, cum febrilis universi nervi systematis affectio ad summum apicem evecta est, rarissimè deesse videtur. Sed quantumcumque illa abesset, nihilominùs aliarum partium spasmus certam possent mortem invehere; sed cum summa hæc nervosæ febris vehementia rarò admodùm, nisi in solo rabiosi Canis morsu, contingat, ita ut tota indè prorsùs pereat deglutitionis exercendæ facultas, symptoma illud huic veneno prorsùs singulare creditum est.

Nihil verò in hoc rerum verè stupendarum concursu, mihi majori dignum admiratione apparet, quàm quòd venenum illud tanto possit temporis spatio intrà corpus delitescere, antequam suis sese prodat indiciis. Verùm, si uti dictum est, venenosa hæc saliva in fluidum nerveum more fermenti agit, facilè intelligi potest, quòd antequam sensibilem possit effectum exerere, necessariò priùs aliquid in solidioribus cerebri fibris alterari debuit, dùm scilicet ea membranis inducitur tensio, ea ariditas de quâ mentionem injecimus. Hoc autem pro diversâ fibrarum temperie, diverso temporis intervallo debet emergere. Imò contingere potest ut debiliori fermento, fortiori contrà subjecti suscipientis constitutione, nulla indè noxa sequatur, donec aliqua nova mutatio ex accidenti in corpus infœliciter incumbat; sic in Tarrantulâ observavimus quantum aeris ambientis calor posset delirium promovere & exasperare.

Hinc igitur pari ratione calamitosa illa labes aliquandò, inexpectatis incumbentibus causis, improvisò visa est erumpere.

Annotatione summè dignum est, triste illud & enarrari lamentabile infortunium quod paucis ab annis in Scotiâ contigit. Hujus ego relationem ab ingenio, doctrinâque nobili Viro audivi, qui misero illi ægrotanti propinquitate generis conjunctus erat.

Juvenis quidam mordicùs à rabioso Canē impetebatur, & eodem manè uxorem ducebat. Totus dies, in lætitiâ, saltatione, vini potatione, ut moris est, consumebatur. At sequenti manè rabido correptus delirio reperitur. Nova conjux, ab ipso miserè dilaniata, ventrè, mariti dentibus recluso (proh spectaculum horrendum) apparet, & è cruentis ejus circumvoluta manibus, pendebant avulsa intestina.

Sanguinis & spirituum fervor à vehementi exercitio, vinique fervore incensus, forsan etiam efrænæ libidinis æstus in primis conjugii complexibus, tantos videtur veneno addidisse stimulos, ut vis ejus intra viginti quatuor horarum spatium tantùm porrentosè increverit, quantum communi rerum usu, interposito plurium dierum intervallo solet proserpere.

In vulgaribus etiam nerveis affectibus quotidianâ deprehendimus experienciâ, singulorum insultuum vehementiam maximè efferrî ab incursum rerum variarum, tum quæ intra corpus internè peraguntur, tum ab earum actione quæ in corpus externè insiliunt.

Quin etiam confidenter addere possumus, aliquibus in morbis in quibus sanguis ipse venenatâ lue inficitur, imò & penitùs exeduntur partes solidæ, luesque intimam ossium substantiam depascitur; fieri aliquandò ut cohibeatur intus vene-

num, cæcoque opere grassetur in corpus, donec ultimus ejus effectus tandem elucescat, quod in lue veneteâ præsertim observatione deprehenditur.

Nec jam ulla superest ratio cur admiremur, venenum violentiâ adeò diversum, cujus actionem nunc retundere, nunc contrà possit adaugere, tot variarum rerum influxus, symptomata adeò variata, licet in eodem convulsivorum genere, debeat invehere; imò hunc sæpè tantummodò gradum qui deglutitioni prohibendæ non sufficiat. Hunc verò certis tantummodò temporibus inducat.

Venit ad me non ità pridem Miles quidam robusto corporis habitu, hic singulo quoque mense semel ingenti corripiebatur anxietate. Cordis palpitatio, & spirandi difficultas accedebant, sex evaserant hebdomades ex quo à rabioso Cane demorsus fuerat; venæ sectione, calidis balneis, pulvere Lichenis cum pipere & volatilibus medicamentis, quo tempore pectus opprimebatur adhibitis, paroxysmi singulo mense mitescebant; tandem verò prorsùs evanuerunt.

Insignis hujus generis casus mihi fidei non dubiæ viro communicabatur. Res ità se habet. Nobilis in Eboracensî Provinciâ Fœmina triginta & quinque annos nata ad primum à pollice digitem à Cane rabido mordebat. Mense elapso dolor in vulneratâ parte exoritur, qui brevè ad humerum usque pertingebat. Singulis mensibus redire idem observabatur unâ ante plenilunium die, & trium dierum spatio vulgò sæviebat. Præterlapsis sic quinque mensibus, in hydrophobiam incidit, & tertio pariter die sublata est. Tunc primum subiit amicarum memoriam, vulneris à tanto tempore inflicti recordatio.

Lunæ porro in hosce affectus actionem, nulliùs non esse momenti mihi omninò persuaserim. Quâ ratione possit aliquem in humana corpora exere effectum, alio loco enotare annisus sum (a). Ut porro quæ in hoc loco à me probata sunt, nullâ negatione possunt refelli aut elevari, & ad fluidum nerveum præcipuè referuntur; sic nulla dubitandi ratio superest, quin vis eadem eundem assequatur effectum, in morbo, in quo fluidum illud forsan graviùs afficitur, quàm in quocumque alio affectu.

Intimiùs verò ad historias ægrorum quos maximo numero, in hac miserimâ rerum conditione vidi, attendendo id deprehendi, mediam illorum partem, qui spatius hydrophobiam antecedentibus correpti sunt, iis afflictos primùm fuisse, vel plenilunii tempore, vel unâ ante plenilunium die. Ut verò hujusce syderis actio, tantummodò in ejus influxu cum internis summæ activitatis causis concurrente, consistit, hæc causas sæpiùs sine externo hujus auxilio vix emerfuras existimandum est.

Verùm ad Morbi curationem properare, seu potiùs ea expendere media quibus terrifici hujusce veneni symptomata præverti possint, cogit operis instituti ratio. Omnium enim Authorum communis est consensus spem prorsùs esse deponendam, postquam prima apparuere hydrophobiæ vestigia. Et id quidem liquidò patet ex datâ ejus descriptione, quid enim ea aliud exhibet præter luctuosam & irritam oppressæ ab hostili veneno naturæ decertationem.

Prima quidem vulneratæ parti cura debetur.

(a) De Imperio Solis & Lunæ.

Antiquiores Medici (a), consilio apud recentiores recepto (b), suadent ut vulnus si possit ad ipsum manus pertingere, novâ incisione adaugeatur. Ipsî admoveantur cucurbitulæ, tum ferro aduratur fervido, & medicamentis trahentibus, humorum ab ipso per plures dies sollicitè servetur exitus.

Severum adeò medendi genus non possum prorsùs quin, ut inutile rejiciam; tanti enim apparatûs consilium in eo situm est, ut à parte trahatur venenum. Sed illud, ut antea demonstratum est, nerveum liquorem primariò impetit. Hinc labes sese jam altè priùs insinuavit quam possit hujus generis adhiberi medicina.

Hæc igitur menti stat sententia, satis esse si vulnus ipsum paulatim secando ampliatur, quia præstare aliquid officii potest continuus à demorsâ parte effluxus, simulque admoveatur pro digestivo, unguentum Basilicon nigrum additâ simul paucâ Mercurii præcipitati rubri copiâ.

At sæpiùs contingit, ut vulnus ipsum, adeò sit exiguum, ut antè perfanetur, quàm æger Medicorum impleret auxilium. Hæc de ratione, & quia parvi admodum interest, an ipsi vulneri medicina adhibeatur, an sibi contra relinquatur; in Opusculo quod publici Juris, paucis abhinc annis feci, sub titulo Anglico, *A certain Cure of a Mad Dog. Certa Morsus à Rabioso Cane inflictî Curatio*. Nullam injeci de externis applicandis mentionem; quia præsertim, si in ipsam partem, magis intenderetur medentis labor, invaderet eos terror qui hæc operis parte neglectâ ad curationis

(a) V. Galen. de Theriac. ad Pison. lib. j<sup>o</sup>. cap. 16. & Aëtium lib. vj<sup>o</sup>. cap. 24. & Cels. l. v<sup>o</sup>. c. 27.

(b) Hildan. Obs. cent. ij. Obs. 87.

alteram partem accederent. Et eos illa brevè percelleret opinio, sine priori posteriorem prorsùs inefficacem futuram. Sanctè tamen asserere possum, quòd ibi celebrata methodus, seu omissa, seu admota fuerit externorum applicatio, successu numquàm caruerit; modò ante ipsam adhibita fuerit hydrophobiam, licet annos plusquam triginta (ne aliorum hìc experimenta tum in Urbe tum in Provinciis eodem successu instituta commemorem) mihi ipsam in usum revocandi plusquam centiès sese obtulerit occasio; ità ut id mihi tantummodò relinquatur optandum, ut adversus alium quemcumque morbum, non minùs certum possim cognitum habere præsidium. Rationem igitur hujusce methodi expendere operæ pretium est.

Verùm antequam ad illam singulariùs perpendendam progrediar, silentio insigniores premere methodos, quæ ad hunc affectum fuerunt adhibitæ, nefas esset. Liquidò enim inde apparebit easdem; omni ætate cùrantibus intentiones semper sese obtulisse, licet illas adimplendi, non eadem methodus præstò fuerit.

Nullàm quidèm merentur attentionem inconditæ Theriacarum, Specificorum Antidotorum &c. confusiones, sive ex antiquis, sive ex recentioribus desumptæ. Ridiculum illud Antidotum, Hepar rabiosi Canis, quod meliùs, ait, assatum, quàm elixum assumi *Plinius* (a), nec gratum alimentum, nec medicamentum præstat utile. Nihil ab ipso commodi expectandum observavit *Galenus* (b); & ipse puerum rabie interemptum vidisse recor-

(a) Inst. Natur. lib. xxix. c. 5º.

(b) De simpl. Medicam. Facult. lib. 2º cap. xj.

dor, qui tamen hepar rabiosi Canis integrum avidè priùs voraverat.

Sed hæc inter medicamentâ duò aut tria occurrunt, quæ rationalibus innixam fundamentis, obtinuisse commendationem nîhi videntur. Primum Cancrorum flaviatilium cineres locum obtinent. Parabantur illi, dùm totum animal vivum, æneæ laminæ impositum, igne comburebatur è sarmentis albæ bryoniæ instructo. Hisce cineribus *Galenus* (a) affirmat neminè unquam, sine successu, usum fuisse; & ante ipsum asseveraverat *Dioscorides* (b), huic remedio fidem posse certam adhiberi. Pulvis autèm ille calcinatus largâ dosi usurpabatur. Unum scilicet cochlear integrum, imò & alterum singulis diebus plenum assumebat æger, idque dosi per quadraginta dies continuatâ, sive solum illud assumendum foret, sive etiam dosis parcior, aut gentianæ radicis, aut masculi thuris, adjungeretur.

Aliud prælidii genus est spongia Cynorrhodi, sive Rosæ sylvestris quæ celebratum adeò constituit antidotum, adversus tùm rabiosi Canis morsum, tùm etiam venenata alia animalia, ut *P. Boccone* (c) qui integrum de ipsius Virtutibus Tractatum conscripsit, ipsam in Siciliâ dicat *Sanatodos*, id est, *Panacæam* appellari.

Prætereâ planta quæ Alyssum sive herba ad rabiem nuncupata, nomen illud ab Antiquis accepit, ab exploratâ adversus Rabiem insigni ejus

(a) Ibid. lib. iij. c. 34.

(b) De Theriacâ cap. ij<sup>o</sup>.

(c) Museo di Pianta rare. Obs. 12.



efficaciâ. Ejus duæ sunt species, alia à *Dioscoride* descripta, Leucoii species est; alia à *Galeno*, quæ Marrubium (a). His addi possunt Allium, Agrimonia, Oxylpathum.

Nunc verò notandum est omnia hæc medicamenta inter diuretica insignem obtinere efficaciam; duo priora ex animali desumpta genere, posterius verò vegetabile. Ut enim *Raius* (b) observat, spongia Cynorrhodi, tumor est in hæc enatus plantâ, eâ ratione quâ Gallæ in quercu oriuntur. Si refecatur illa, vermibus albidis scaterere deprehenditur, quorum nidum constituit; hæc insecta per hyemem totam ibi commorantur, at verno calore alas induunt, & in muscas versæ, pristinas domos deferunt.

Omnia porrò insecta diuretico sale turgent insigniter. Verùm supra omnia insecta sale hujus generis actuosissimo refertæ sunt Cantharides, hinc ultrà doctissimus *Baccius* (c) progreditur; & *Rhaze Joanneque Damasceno* Authoribus, has etiam per plures dies suadet in substantiâ adversus Rabiem assumendas. Hoc autem antidotum (sic enim eam vocat compositionem) paratur, dum muscæ in sero lactis inter conficiendum butyrum expresso, priùs infusæ exsiccantur, posteaque flore lentium, simulque vino addito formantur in trochiscos scrupuli unius ponderis, quorum unusquisque pro dosi singulis diebus assumitur; quo quidè medicamento, quantumvis sanguineam inde mingat urinam æger, fœliciter hydrophobia præverti-

(a) V. Fab. Column. *Phythobasanon*, p. 27.

(b) *Hist. Plant.* Tom. ij. p. 147.

(c) *De Venenis.* p. 89.

tur, ipsum verò symptoma lacte copiosius hausto perfanatur. Sic & *Boccone* (a) etiam, in Superiore Hungarià quinque, ait, (in hoc casu *Cantharides* pro unâ dosi hominibus, Brutis verò largiorem etiã earum copiam exhiberi.

Hic etiã addam, *Aëtium* (b) qui quantã potuit ex antiquioribus Medicis sedulitate collectã congeffit medicamenta, asserere, sibi cognitum *Vetulum* quemdam qui demorsos solius acetosæ vulgaris usu perfanaret. *Vulnus* scilicet ipsum herbæ decocto eluebat, pulvem pro cataplasmate apponebat, ipsius usum pro potu suadebat. Hâc ratione turbidæ urinæ ingentem copiam effundebat æger.

Hinc porrò liquidò apparet quod tutissima ab omni ævo adversus hoc venenum medicamenta, ex eorum genere fuerint deprompta quæ largiorem urinæ fluxum possint elicere:

Quibus accuratè perpenſis operæ pretium esse arbitror methodum curandi, usu facilem in medium adducere, quã quidè methodo possit febris longo retardari intervallo, & hâc urinæ evacuatione constanti fluxu prolicitâ, possit à cervice ægrotantis omne periculum averti. Hæc autè ea est methodus.

Ægrotanti novem aut decem sanguinis unciaè & brachio educantur. Sumatur herbæ, quam Latini vocant *Lichen cinereus terrestris*. Lotæ, siccata, pulveratæ, uncia semis. Drachmæ duæ piperis nigri in pulverem pariter redacti, simul misceantur, & in doses quatuor dividatur pulvis, cujus singula quæque, quolibet manè exhibeatur jejuno ven-

(a) Museo di Fisica Osservaz 21.

(b) Lib. vj<sup>o</sup>. cap. 24.

triculo per quatuor successivè dies in lactis vaccini calentis librâ unâ. Hisce quatuor dosibus assumptis, in frigidum immittatur balneum æger; sive fluviatile sive fontanum malit, singulis per mensem integrum diebus; manè, ventriculo pariter jejuno. Aquâ partes omnes eluantur, sed nec caput intra aquam immergat, nec longiùs quàm vel minutum unum & semî, intra aquam resistet, si frigidior ea fuerit. Quibus peractis, tribus per hebdomadam vicibus, balneo per spatium dierum quindecim ad summum, immergatur.

Pulvis hic in Philosophicis Transactionibus (a) primùm publici Juris factus est à D. Dampier, in cujus familiâ tamquam gentilitium arcanum ab annis jam pluribus asservabatur; anno verò 1721 meo consilio in Pharmacopœâ Londinensi locum obtinuit, sub nomine *Pulveris Antilyssi*. In hoc tamen Pulvere id postea mutandum duxi ut duæ Lichenis partes pro unâ piperis dosi obtinerent; cum partes utriusque æquales antea commendarentur. Fervidiorem scilicet putavi; & ut antea duæ tantùm aut tres ejus doses exhibebantur, per quatuor dies integros ipsum ægrotantibus sumendum offerre non dubitavi.

Lichen verò ut & omnia de quibus hucusque mentionem injecimus medicamenta, inter calida diuretica locum obtinet. Additur, ut facile crediderim, piper, ut ventriculo meliùs sedeat, per se enim fastidio plenum est & nauseosum Lichen.

Hoc verò vegetabile (b) adeò virtute suâ prædicandum est, ut ejus descriptionem hîc loci afferre,

(a) N<sup>o</sup>. 237.

(b) Tab. ivâ.

opportunum existimem. *Raius* (a), qui quantum sciret possum assequi, primus hujus plantæ accuratam descriptionem delineavit, ipsam ad Lichenis genus retulerat, sed multò seduliùs ipsam Botanicus ille nostràs insignis (b) D. *Dillenius* descripsit, ipsâ ad Muscorum Tribum revocatâ & appellatâ *Lichenoides digitatum cinereum*, *Lactuca foliis sinuosis*. Mediam tamen fungum inter & muscum obtinere videtur substantiam, mollis quasi spongiosa, & obducta lanugine. Jacet hæc humi proxima, inter Myricas humiles, in sylvosis umbrosisque saltibus, radicibus & truncis arborum proxima, quibus ut sæpè herbæ repentes & muscosæ innascuntur, sic etiam muscus hic noster sæpè affixus colligitur. Omnibus hæc planta virefcit in regionibus, imò & ex Americâ cum Peruviano Cortice sæpè advecta reperta est.

Parvula sunt tenerioris plantæ folia, duo vel tres pollices longa, unum pollicem circiter lata, in varia segmenta partiuntur. Sæpè unica, sæpè alia aliis involuta reperiuntur. Ad eorum extremum enascuntur dura, parvula, oblonga corpora *Peltas* Botanici vocant, & *Seminales* videntur *Cap-sula*. Folia hæc exsiccata colore gaudent cinereo superiùs obscuriori, inferiùs verò dilutiori. Frequentes per totam longitudinem venæ decurrunt, & in parvulas tenues albescentesque fibras desinunt, quæ intra terram defixæ, plantæ radices constituunt.

Toto quidèmm anno reperitur Lichen noster; sed specialius quo tempore frequentior imber in-

(a) Vid. Catalog. Plantar. Angliæ anno 1670. & Hist. Plant.

(b) Hist. Muscorum.

gruit, declinante in hyemem autumnò. Ac proinde ut ejus tunc vigor maximè vividus est, hâc præcipuè anni ætate debet collectio ejus institui.

Hunc etiam destillationis examini subjeci. Hujus uncix quatuor aquæ acidioris unciam unam, drachmas quinque, scrupulum unum, grana duo, exhibuere; olei, aquâ ponderosioris drachmas duas, scrupulum unum, grana sexdecim. Carbonis fixum salem continentis unciam unam, drachmas duas, scrupulum unum, grana undecim.

Verùm ut ad sanationem mali unde fueram digressus revertar; ut illa certior evadat atque efficacior, addere visum est frigidi balnei usum. Qui hucusque in hâc perficiendâ sanatione à nemine eâ ratione quâ ipsum suademus adhibendum, fuerat commendatus. A nullo enim Antiquorum commendatum legitur balneum; antequàm ipsa apparuerit hydrophobia; & vulgò recepta apud nos Praxis, quo vir demorsus ad proximum mare quàm fieri potest celerrimè amandatur, ibique bis aut ter intra aquam demergitur; satis apparet prorsus impar ad hujusce generis labem prævertendam quæ nonnisi integro mense exacto solet emergere. Si enim ab hujus usu commodi aliquid expectare licet per longiora debebat temporis spatia repetito usu continuari; & rabie plurimos novi interemptos, qui tamen cautelam hanc adhibuerant. Incumbentis in universi corporis superficiem aquæ pondus, & quæ à frigore in cutis fibras parvulosque meatus oritur constrictio; salutaribus enodandis effectibus sufficiunt. Reprimitur scilicet inde vasorum dilatensio quam fermentantium inducit liquorum actuosa rarefactio, fluxus verò urinæ ita per plu-

res dies inducitur, ut indè, omne nervosæ febris quæ instillatum venenum debuerat excipere, periculum prorsùs avertatur. Si verò tibi persuaseris salinæ aquæ pondus quod aquæ communis pondere majus est, aliquid in hoc negotio posse præstare, hoc certè discrimen dùm corpus bis vel ter immergitur momenti est levissimi, & aliundè abundè pensatur pondus illud ingenti fontium qui vulgò solent ad hos usus eligi, frigore, quod multò minùs in aquâ marinâ experimur.

Sic ego immersionem in aquâ, ad morbum prævertendum, absque ullo ne æger in animi deliquium labatur periculo, efficacem reddidi. Cùm contrà Antiqui, non sine hoc discrimine Balneum apparente malo, in auxilium advocarent, *Celsus* (a) enim qui primam de illo mentionem videtur injecisse, imò & huic tamquam soli remedio, unicè confidit, hoc nos consilio monet, ut si æger natationis sit imperitus, ita sub aquâ contineatur, ut possit hujus aliquid saltem, deglutire, posteaque ex illâ alternis extrahatur, alternis in illam immergatur. Si verò natandi non sit expertus, sub ipsâ per vim detineatur, ut etiam invitus ejus aliquid cogatur assumere. Quod quidem nihil aliud est quàm alternis in suffocationem incidere, alternis sensum recipere. Nec dubium est quin tantâ audaciâ instituta methodus à Græcorum Medicorum autoritate defluerit, quorum ex divitibus fundis Latinus hic Scriptor, sibi assumpsit, & in parvulum redegit Compendium, præstantiùs omnium Medicinæ systematum quæ umquam in lucem prodierint.

Utut verò res sese habeat, famosus ille in

(a) Lib. vº. cap. 27.

præterlapsi sæculi initio *Helmontius* (a), ex observatâ hujusce praxeos in Flandriâ summâ efficiâ, eam omni ope atque operâ promovere annifusus est. Senem quemdam ipsâ correptum hydrophobiâ, viderat immersione in salvas aquas prorsùs perfanatum. Hic scilicet sub aquâ per quatuor minuta continebatur, inde eductus rursùs bis adhuc immergebatur, sed singulis vicibus per unicum temporis minutum. Cùm verò ab aquâ extraheretur, ipsum pro mortuo habebat: sed dum foveretur nativus calor, & in dolio reponeretur æger, deglutitam evomebat aquam, simulque & vis & rectus sensuum usus redire videbantur.

Aliam idem memoratu dignissimam prodidit historiam de Maniâ, quam in aquâ insulsâ submersio perfanavit. Unde meritò videtur inferre nullam effectuum expectandam esse differentiam falsa ne sit aqua an sale prorsùs destituta. Et rectè omninò annotat maximam esse adhibendam diligentiam, ne ii qui sub aquis suffocantur, statim deponantur pro mortuis, addens simul duo maximè insignia exempla virorum qui in pristinam vitæ integritatem restituti fuerant, quantumvis horam dimidiam sub aquis exegissent, & hâc occasione datâ mentem subit accepisse me ab ingenioso quodam Medico, ereptum à se è tumuli faucibus hominem, qui cum sub flumine plus quàm triginta minutorum spatium exegisset, feretro, spe omni abjectâ, destinabatur.

Plurimæ tamen numerantur eorum historię, qui postquàm plures per horas sub aquis demersi & suffocati restiterant, ad lucis usum fuere re-

(a) Ortus Medicin. Demens idea.

vocati (a), quod quidem addat animos æquum est, ut quotiescumque sese casus obtulerit, quæcumque in usum adhibeantur, cum præsertim obvia sint, & facillè peragenda hujusmodi tentamina. Prima salutis via, est ut in intestina Tabaci fumus inhaletur, postea calor in corpus hinc inde versando, & crebrâ concussione revocetur, & assiduâ membrorum in lecto, cum linteis calentibus frictione, uno verbo quâcumque viâ, quâcumque ratione sanguinis motus redintegretur, nec invadat desperatio nisi per horam integram continuato hujusmodi officio nulla redeuntis vitæ appareant indicia. Sed his peractis optimum pollicentur effectum spiritus & salia volatilia, nec ipsa debet omitti venæ sectio, ubi calor ita totum perfudit sanguinem ut venis ipso tumens bus possit ab illis erui.

Verùm ut ab illâ certè utilissimâ excursionem ad hydrophobiam redeamus. Observandum est, quod si tibi in hanc viam adhibita immersio arriserit, ea in usum advocanda est, ubi prima symptomatum indicia illuxerint, antequam febris ad summum evecta fuerit fastigium. Si enim ad hoc usque tempus remedium distuleris, nulla erit in rerum naturâ auxiliorum vis quæ possit labem injustam infringere, imò & experimentis deprehendi quod illo tempore vulgare etiam balneum majorem noxam incuteret.

Hujusce tamen generis experimenta forsitan melius à Medicis famæ suæ consulentibus, permittuntur quam præscribuntur. Quantumvis certum sit tentari quotidie, curationum methodos;

(a) Vid. Dissertation sur l'incertitude des Signes de la Mort *ad finem*. Paris 1742.



discriminis multò pleniore. Verùm casus quibus admoventur hujusmodi sunt, ut dubium post mortem hæreat, an æger remedio an morbo succubuerit. In instituendis hujusmodi tentaminibus æstimari debet experimenti discrimen ab ipsius morbi periculo. Hoc si præponderat, non solum rationi consonum est, verùm etiam humanitatis plenum cum quâdam etiam temeritate, ut *Celsus* ait (a) occasionem bona præstandi officia arripere.

Id certè humanitati multò accommodatum magis quàm miserum ægrotantem, inter duas repositum lecti culcitas suffocare, quòd in vicinis usurpatum regionibus, imò & in hâc nostrâ aliquandò adhibitum audivi. In hisce rerum angustiis, ingens afferre debet solatium, quòd antequam plena illa horroris scena aperiatur, simplex in aquâ immersio sine ullo suffocationis periculo sanatricem exerat efficaciam. Quantumvis enim multò sit opportunius methodum præscriptam quantocyùs ab inflicto morfu fieri poterit, in auxilium advocare, etiamsi ea neglecta fuerit, successus non magis sefellit, dùm ad illam recurreretur uno tantùm aut altero die, antequàm suis se proderet indiciis calamitas illa, quantum tamen ab incipientibus anxietate & oppressione poterat æstimari.

Antequàm verò materia hæc à me relinquatur, notandum judico quod ab *Helmontio* didici hanc frigidæ aquæ universum corpus comprimentis atque constringentis actionem, singulare prorsus officium præstare, in persanandis non solum acu-

(a) Cum, quâdam temeritate, medicamenta arripere oportet.

torum morborum, sed & chronicorum deliriis. Doctor *Willis* (a) memoratu certè dignissimam scriptis consecravit historiam, Mulieris cujusdam robustæ quæ cum per septem aut octo dies continuo correpta fuisset delirio, ejus jussu mediâ nocte effertur, & in fluvium nuda dejicitur. Hic nullo adjuvante per spatium plus quàm quadrantis horæ natatu assiduo indulgit. Eâ inde sublata lectoque compositâ rapitur in somnum, largisque diffluit sudoribus, & hinc sanitatem rursus nullo alio simul auxiliante medicamento assequitur.

Hic verò hujusce modi exempla congerere nullatenus operæ pretium est. Qui è nostris Medicis in hisce sanandis morbis maximè versantur quotidianâ deprehendunt experientiâ maximum esse praxeos hujus momentum, non solùm in restituendâ hujusce modi morbis decumbentium fanitate, sed etiam in præcavendâ miserrimæ hujusce labis recidivâ.

Hinc mihi injucundum est quod in Philosophicis Transactionibus (b) legatur Viri cujusdam docti in hanc nostram frigidi Balnei commendationem annotatio quâ calidi potius usum persuadere annitur. Frigidum enim Balneum, inquit, poros occludit, quos contra calidum expandit. Verùm nosse certè debuisset quòd brevis illa pororum ab immersione in aquâ frigidâ constrictio, fervido postea calore excipiat, à quo laxentur illi, aperiantur, & eâ ratione promoveatur persperatio, sine ullâ vasorum per inflammatorum

(a) De Delirio & Phrenitide cap. x.

(b) N. 443.

calorem distensione. At facile crediderim nullum umquam Balneum sive frigidum fuerit, sive calidum, satis efficax fore, ad obsessum talibus Mechanicæ adversis notionibus, caput expurgandum & eluendum.

Sed ut nihil addam ampliùs, quicumque attentius Bellinianam de melancholico atque maniacò morbo Theoriam lustraverit, facile rationem deprehendat stupendæ omninò efficacix quæ secura illa & usui facilis applicatio sese commendat ut omnium quæ humanis capitibus impendent calamitatum maxima longè depellatur.

Quod verò cæteras hydrophobiæ persanandæ merhodos spectat, id fatendum hîc incumbit, nunquam me satis fuisse fœlicem, ut optatum attingerem successum à plurimis quas frustra experiri contigit. Ubi hydrophobia semel apparuit, Balnei evanescit efficacia. Largam sanguinis copiam detraxi, tribus quatuorve quibusque horis opiata quæcumque porrexi. Volatilia salia, assam fœtidam, Valerianæ sylvestris radicem, alia Anti-epilectica dosi largiori adhibui. Famosum etiam ex Indiis advectum medicamen Moschum & Cinnâbarim in usum advocavi, emplastra imposui epipastica, nitro & emulsionibus ex aqua hordei refrigerium inducere annisus sum; omnia hæc irrita fuère, seriùs scilicet adhibita. Quod verò magis animos auferat, sæpè terribile illud hydrophobiæ symptoma debellaveram, potùsque libertas fuerat restituta. At æger intra viginti quatuor horas è medio tollebatur, cum febre & convulsionibus; maximum certè argumentum, horum omnium quæ de ejus actione protulimus, veritatem evincens, nec tamen ad ultimum usque

finem aliquod auxiliorum genus intentatum relinquendum est; nec in prospectu adeò exitioso spes omninò deponenda, quod enim in centum ægrotis fefellit, in uno tandem potest optatum attingere successum. Scriptam scilicet habeo à Doctissimo *Boerhaavio* Epistolam, in quâ solitâ sedulitate, cognitoque ejus judicandi acumine, duplicem narrat hydrophobiæ casum. In priore ex memoratâ in Historiâ Academiæ Regiæ Scientiarum (a), methodo, plenos aquâ frigidiori utres ægrotantis capiti imponendos, & ibi per longum temporis spatium continendos curavit, jussitque quatuor quibusque horis clysterem ex aquâ calidiore, oxymelle simplici, & marino sale injici. Hâc ratione restituebatur bibendi libertas, ita ut tenuior cerevisia, decoctumque foliorum Malvæ, florum Sambuci & Tamarindorum facilè ab ægrotante deglutirentur. Verùm quantumcumque hæc omnia spem erigerent, paucarum horarum intervallo convulsus obiit, placidè tamen & sensibus integris.

Ælicior fuit qui alterum manebat ægrotantem eventus. Quantumvis enim liquidorum pavor, spumantis oris rictu, rugitibus stiparetur horrendis, aliisque vel furiosissimæ rabiei symptomatibus, largioribus tamen Nitri dosibus, cui Laudanum atque Diacodium interdum addebantur, ipso vero capite ex aceto & aquâ rosaceâ perfuso, Balneo pedum per horam integram, tum surgente, tum decedente quâlibet diè, in aquâ calenti mixtis sale & aceto, alvi verò libertatem Tamarindorum, Syrupique violacei ope conciliando, simulque clysterem aqueorum &

(a) Anno 1699. pag. 49.

nitroforum usu frequentiori, & demùm esulimonum paucissimo addito saccharo, infœlix illè in perfectissimam tandem emergebat sanationem.

Hïc tamen observandum est, medicamenta hæc fuisse quatrduo integro antequàm sese proderet aquæ pavor, auspicata. Quibus quidèm de causis violenta vis morbi multùm imminuta fuisse videtur, & non sine summâ ratione ex propriâ experientiâ crediderim, ut jam dixi, commendatam à me methodum, hoc tempore adhibitam, huic etiam depellendæ tempestati, non imparem futuram fuisse.

Ut uno verbo concludam, si in desperatissimâ illâ rerum conditione aliquid adhuc salutis sperandum superest, hanc ego crediderim affulgere à sanguinis missione largiori ad animi usque deliquium institutâ, priusquàm membranarum & vasorum fibræ nativum elaterem spasms amiserint, à nitroforum liquorum usu, & pleniori potu diluentium, refrigerantium & subacidorum liquorum. Verum iis omnibus peractis id universaliùs accidet, quod in lamentosis illis casibus Græci dicunt, ut scilicet mors ipsa medentis partes agere videatur, sanationem mali perficiens. (a)

(a) *Ἰατρὸς ἰατρῶν θάνατος.*



\*\*\*\*\*

# TENTAMEN QUARTUM

DE VENENOSIS

*ANIMALIBUS*

*ET VEGETABILIBUS.*

**Q**UANTACUMQUE sit Venenorum in internas Corporis partes agentium varietas, sive ea ex Mineralibus, sive è Vegetabilium profapia defumantur, manifestò tamen in primariis suis effectibus, & in operandi ratione consentiunt. Ea autèm perniciofa horumce corporum efficacia, analogà censenda est noxæ à venenosis sive stimulis, sive dentibus inflictæ. Hæc enim inter utrumque Venenorum genus præcipuè intercedit differentia quod ab his exteriùs, ab illis verò interiùs, in stomacho scilicet & intestinis malum inuratur. At in utroque casu, eandem patitur labem Animalis œconomia, eâdem ratione affligitur.

Plurima sunt, inquit / *Dioscorides*, venenata Pharmaca, verùm quæ ab iis in corpora mutationes inducuntur, multis communes sunt & parùm à se invicèm differunt (a).

Ex illo autèm Toxicorum genere, maximè actiuosa sunt & lethalia, quæ à Mineralibus ducunt

(a) Ποικίλα μὲν γὰρ τὰ δηλητηρὰ Φάρμακα, κοινὰ δὲ καὶ ἅ Ποικίλαι ἐξ αὐτῶν γίνονται διαβήσεις. *Alexipharm.* pag. 399.

originem. Inest scilicet partibus gravitas insignior, & solidior compages, unde actio ipsis major, major conciliatur nocendi vis, quàm vegetantium succis. Hinc fit ut exitiales plantæ diversam in diversis subjectis exerant efficaciam, ita ut in illis prorsus innoxia evadant, imò & aliquandò sese beneficas atque nutritivas aliquibus præsentent, ut alibi observavimus (a), quia scilicet in Animalibus illis sufficiens stomacho vis suppetit, ut possit adeò corrosivas edomare atque dividere substantias: imò & forsàn sanguis ipse partium adeò activarum atque calidarum suppetias exigit. At Mineralium malignitas nullis potest viribus superari, verùm saltem quantum cognitione potui assequi, universalem omnibus noxam, communemque intentat perniciem.

Primum hinc Mercurio sublimato corrosivo locum impertiemur. Nihil aliud est hæc præparatio præter Mercurii vivi cum sale communi miscelam. Quantumvis enim additis Nitro atque Vitriolo vulgò paretur methodis quidem diversis, quarum quæ cæteris anteferenda, à *Tachenio* descripta est (b), neutrum tamen ex hisce salibus Pharmaci compositionem subit, sed ut faciliùs operatio succedat, usurpantur, dum scilicet parti salis alcalinæ adunantur, sicque acido ejus libertatem conciliant, sed nullum esse horum cum Mercurio connubium, probat experimentum quo, utut æquales Nitri atque Vitrioli doses, ad sublimandum Mercurium adhibeantur, sine sale tamen nullum partibus ejus pondus accidit, nulla malignior qualitas inducitur.

(a) V. Introductionem.

(b) Hippocrates Chymicus cap. xxiv.

Assumpti hujusce Veneni effectus truculenta sunt intestinorum tormina, ventris tumescencia, viscidæ spumosæ cruentæque materiæ vomitus; alvus sanguine deponitur, intolerabilis intus æstuat calor, arent sibi fauces, nec absunt sudores frigidi, tremores, spâsmi & alia quæ è sequenti historiâ evidentiùs elucescent (a).

Canis majori Mercurii sublimati drachma cum paucis remixta pane porrigebatur. Intra quadrantem horæ corripiebatur miser immanibus vomitibus, spumantem viscidumque evomebat mucum, magis magisque in singula momenta cruentatum, eadem deponebat alvus, donec tam duris lassatus & conflictatus symptomatibus, malo succumberet tranquillè & quasi dormiturus, sed sequenti mane moriebatur.

Aperto abdomine magna sanguinis extra vasa stagnantis copia reperitur hepar inter & ventriculum; sicut & inter omenti duplicaturam juxta ventriculum. Intestina ut & ipse stomachus supra modum tumefacta & sanguineo spumosoque referta mucosæ apparuere. Exteriori suâ parte lividus ipsis inerat color, interiùs rubor in omnem ipsorum extendebatur superficiem; omniaque ad ipsum usque rectum inflammabantur. Sublatâ fibrosâ ventriculi tunicâ, ipsam inter & nervosam grumosis diversis in locis sanguis colligebatur, quod etiam in intestinis hinc & inde occurrebat.

Similia omninò symptomata aperta que inflammatoris erosionis signa, ut & in intestinis ulcera; in juvene qui Mercurium sublimatum cibus admixtum sumplerat, *Baccius* observavit (b).

(a) *Wepfer* de *Cicutâ aquaticâ* pag. 300.

(b) *De Venenis* pag. xxj.



Id igitur hîc præcipuè perpendendum incumbit, quâ ratione à substantiis per se adeò innocuis possit adeò exitiale compositum emergere. Verùm ut per se innocuum esse salem, manifestum est, sic hodie pariter receptum est Mercurium ipsum quem immeritò inter Venena *Dioscorides*, *Plinius*, *Galenus*, recensuerant, plurimis in morbis sumptum interiùs, inter tuta & utilia remedia posse revocari, & hunc quidèm non solùm sulphure, saccharo &c. adulteratum, sed crudum, nullâque correctione, sive falsò creditâ, mortificatione debilitatum.

Primi quidèm Arabes Medici id observavere. Notaverat scilicet *Avicenna* (a) eos qui Mercurium etiam maximâ dosi ebibunt, ab ipso nullatenus lædi. Ponderus enim ejus facilem sibi per totum corpus, viam aperit. Hinc addebatur animus ut in iliâcâ doloribus libræ hujus integræ exhiberentur, quod quidèm aliquandò fœlici successu fuerat exceptum, nec metuendum ullum symptoma orta ab ejus pondere commoda compensabat.

Posteâ verò liquidò apparuit, minerale illud sive interiùs admoveatur, sive assumatur interiùs, quamquam copiâ non adeò insigni, ut vi ponderis confestim possit omnia pervadere intestina, imò quantumvis in aliquâ parte restitaret, nullâ tamen corrodeute aut malignâ qualitate noxium deprehendi.

Recordor ipse repertam à me aliquandò, medio-crem ejus quantitatem in perineo cadaveris, quod ad sectionem anatomicam ex patibulo assumptum

(a) Canon. Medic. lib. iv. Tent. 6. Argentum vivum qui bibunt plurimum, non læduntur eo; egreditur enim cum dispositione suâ, per inferiorem regionem.

fuerat, hujus subjecti corrupta ossa clarum præbuerant indicium morbi qui ut Mercurio uterentur, coegerat, unctioibus quidem, ut crediderim; adhibitis, nec tamen pars in quâ collecta latuerat, ulla erosionis indicia præferabat.

*Fallopium* (a), *Brassavolus* (b), aliique magni nominis Viri innocuam ejus in enecandis vernibus efficaciam comprobavere, nec in adultis solum, sed & in debiliores infantum constitutionibus.

Nec soli hi sunt casus in quibus à gravi hoc liquido utile potest expectari præsidium. Sed accuratius perpendenti œconomix animalis præsentem statum, & varias quas ab inerti viscidorum liquorum intra minutissima canalia stagnatione, experitur mutationes, simul verò attenderit quantum rapti in circulum sanguinis impetus & actio, cujus efficaciam remouentur canalium obturationes, incrementum debeat atque adaugeri, dum sibi mixtos suo sanguis devehit alveo mercuriales globulos, non sine summâ ratione ad fatendum inducatur, prudentem argenti vivi usum posse aliquando in pertinacissimis periculosissimisque affectibus ea præstare emolumenta, quæ vix ab aliis quibuscumque ad hos usus cognitæ medicinis promiserimus.

Verum eâ de re nihil altius inquiserim. Absolutissimè scilicet expoluit doctissimus *Cheyne*, Mechanismum quo tanti affectus eliciuntur. Verùm ut omnia maximi momenti præsidia, debent haberi tamquam ancipites gladii, sic inter cætera, maximâ

(a) De Morbo Gallic. cap. Lxxvj.

(b) De Morbo Gallico inter Author. de Morb. Gallico pag. 599.

prudentiâ in usurpando Mercurio opus est. Major certè in eo requiritur, quàm quæ ab iis qui in ejus usu sese præstant audaciores, solet adhiberi.

Fatendum est enim gravitatem partium hujusce Mineralis maximam; quantumvis alio respectu utilissima præstare possit officia, posse etiam si copiâ insigni inter nerveorum ligamentorum interstitia sese insinuaverit, symptomata inferre gravissima, ut spasmos, paralytes, contractiones, &c. quæ solent familiariter occurrere in iis qui diu in speculis Mercurio illinendis occupati fuere, aut in opere alio quovis in quo mercuriales atomi inspiratione afflantur, vel etiam unctioe mercuriali largiùs intincti fuere, quæ quidè observandi, sese modò dabit occasio.

Nec in eo res subsistit. Sed ultrà evicit experientia, largas crudi etiam Mercurii doses, quibusdam in casibus; etiam longo postquam fuerat assumptus intervallo, vires exeruisse nocivas, & totum corpus improvise tumultu conturbasse.

Duos hujusce generis casus memorari subit; & unum quidè ferali exceptum exitu; in quibus cum parva Mercurii copia per plures successivè dies intromissa in corpus fuisset, ingens exoriebatur salivatio, & hæc quidè plus quàm duobus exactis mensibus post cessatam ejus adhibitionem.

Nec ità pridè juniorem vidisse contigit Matronam, quæ cum sex ferè Mercurii drachmas, tribus successivè diebus deglutiisset, per tres integras hebdomadas salivatione corripiebatur; desit tùm fluxus; verùm post sex menses iterùm prodit, & per integrum mensem perpetuo impetu perduravit; duobus verò iterùm elapsis mensibus

majori adhuc furore defæviit. Singulis vicibus fumomoperè afficiebatur pectus, ut in mercuriali salivariatione vulgò deprehenditur. Tanta scilicet est mineralis hujus corporis agendi efficacia, etiam si simplex, sincerumque admoveatur!

Inde verò hoc certissimè ediscere possumus, quàm cautè cum lubrico hoc medicamine mercari debeamus, curamque omnem impendere, ut ipsi per totum corpus, viæ concilietur libertas. Quæ quidem facilior parabitur purgantium adminiculo, aut iis additis substantiis quæ ipsum sive per transpirationis vias, sive per urinas amendant. Quod enim ipsum dicitur *Alcalisare* sub præparationis nomine comprehendi non debet.

Nunc verò quòd Mercurium sublimatum corrosivum spectat, id constat certissimè salinas particulas Mercurio, noxiam hanc qualitatem impertiri, aut, ut verius loquar, salinas partes eam à moleculis mercurialibus gravitatem, momentum illud adipisci, ut incisiva sua correndi vis, & efficacior & ad altiorem penetrationem aptior evadat. Mechanismus verò quo hæc omnia adimplentur, ut verosimile est, sic se habet.

Partes quæ Mercurium constituunt, licet ità in eximiam tenuitatem Ignis actione sejunctæ & divisæ fuerint, ut in fumi speciem evehantur, solida tamen & ponderosa corpora constituunt. At exquisitissimâ hac tenuitate, quâ forsan simplicissimas & elementares moleculas constituunt, facile poros & interstitia salinorum crystallorum occupant. Quæ quidem crystalli è salinis atomis variè per sublimationem compositis & adunatis, in lamellas incidendi vi donatas conflantur. Sed vis illa vix sese potuisset altiùs insinuare propter par-

rium levitatem, & facilem solubilitatem, nisi Mercurius acie ipsorum intactâ, & illæsâ eorum figurâ novum ipsis pondus adderet. Quo ipsorum firmatur actio, faciliorque à succis stomachalibus solutio prævertitur & impeditur. Hi enim, partium hanc compositionem constituentium nexus rumpere non possunt. Nec enim aditus ipsis patet, quâ possint in vacua interstitia irrumpere; his enim mercuriales Globuli insident & firmiter adhærent.

Uno verbo, hæc crysalli quæ totidè acutos cultellos sive pugiones referunt, perfodendo atque vulnerando tenerrimas ventriculi tunicas, & nativum ipsarum mucum abradendo, nervosum liquorem in irritationem concitant, inde vomitus, spasmi, & immanes oriuntur cruciatus. Iphis verò etiam sanguineis vasis eadem actione vellicatis, omnis inflammationem concipit vicinia, hæret in vasis stagnans cruor. His superveniunt ulcera, quæ quamquam per se minutissima cum tamen numerosissima occurrant, latè tamen brevè gangrænam disseminant. Cum verò ea sit Mercurii sublimati corrosivi natura, operæ videtur pretium inquirere, quâ ratione fieri possit, ut idem compositum cum vivo Mercurio rursùs in sublimationem actum, & eâ quidè proportionè ut quatuor partibus tres rursùs addantur (æqualem enim Mercurii quantitatem, secum in altum rapere non posset sublimatus noster corrosivus) si præsertim ter aut quater instaretur operatio, ità omnem corrodingi vim penitus amittat, ut non solum securum evadat medicamentum, sed & etiam pluribus in casibus nobilissimum præstet præsidium; nec enim ali-

quem vidisse memini ex iis qui de Chemiâ scripserunt Authoribus qui veram hujusce phænomeni solutionem hucusque attigerit.

Hic verò sedulò perpendendum est, actionem salinarum crystallorum ab ipsorum mole & soliditate præsertim pendere, quæ quidem repetitis quibuscumque sublimationibus in minore minoresque semper partes faciunt. Mercuriales globuli (propter rationes à jam alibi laudato theoriæ febrium Authore allatas) multò faciliùs & promptiùs sublatis quàm salia quæcumque, interstitia salium quibus infederant derelinquunt. Rumpuntur intereà lamellæ crystallinæ, magisque ac magis, ignis actione disjunguntur. Hinc nova partium accedit combinatio, quantumvis hîc multò major partium mineralium ad salinas proportio accedat, unde Mercurio dulci majus multò quàm sublimato corrosivo, pondus competit; (Cum scilicet ille duas salis partes unamque Mercurii tantùm comprehendat, Mercurius contra dulcis qui rectè paratus est, ex æquali utriusque dosi coaluerit) fragmenta tamen crystallorum in minores adunata moleculas, sed diversâ ab eâ quam priùs habuerant figurâ, jam acie donantur adeò exiguâ ut sese altiùs infigere nequeant, nec ità profunda infigere vulnera valeat, ut lethalem noxam inurant. Hinc id ipsis igitur superest ut sensiles ventriculi membranas vellicent & pungant, sed eâ moderatione eas in excretionem tum contentorum tum humorum è glandulis expressorum concitent, fursùm deorsùmve, prout vel major est, vel minor irritationis gradus.

Sic exitiale Venenum in Emeticum vel medi-

camentum purgans mitigatione vertitur; imò facile potest accidere, in robustioribus præsertim constitutionibus, si prætereà viscera à medicamento stimulis quâcumque ratione tuta & defensa serventur, exortam inde irritationem adeò leves exerere effectus, ut vix in sensus cadant, & nullum ferè in corpore tumultum concitent. Tunc verò mercuriales globuli, pro maximâ sui parte salinis exuti vinculis per longum intestinorum tractum, quædam tamen spicula secum adhuc convehentes, sanguinem subeunt. Hic verò motu proprio atque pondere partium, præternaturales omnium liquorum nexus solvunt & attenuant, sed in illos præsertim agunt, qui minoribus circumducti vasculis maximâ partium tenacitate & visciditate donantur, ipsosque efficiunt fluxiliores, tenuiores, & ad facilem secretionem paratiores. Hinc omnes corporis glandulæ quasi ad actionem provocantur, & à fluidis moram nectentibus expurgantur. Verùm ante alias, quæ salivam secernunt numero multæ capacitateque & aperturâ insignes, primæ actionem mercurialis fluidi excipiunt; humor verò ab iis secernitur, compactæ viscidæque molis, ità ut insignis ejus cumulari debeat copia priusquam ductus excretorios sibi possit patefacere, effectus hujusce medicamenti in hæc organa multò sensiliores reddit. Tùm verò salivæ fluxus in iis tamdiu perdurat, quandiu actuosæ mineralis hujusce moleculæ, tum per hæc, tum per alia emunctoria viam sibi extra corpus aperuerint.

Ut verò unica quæ inter dulcificatum atque corrosivum Mercurium intercedit differentia in

majori minorive agendi intensitate atque efficaciâ consistit, sic respectus idem varias hujusce medicamenti præparaciones inter se discriminat. Quæ quamquàm numero plurimæ occurrant, variatis in corpus sese produnt effectibus, quatenus mercuriales globuli variè cum variis salibus combinantur, horum verò spicula, magis minusve actione ignis confringuntur & enervantur, sive dum supra ipsos spiritus arduentes comburuntur, sive aliâ quâcumque agendi ratione. Hinc quantumvis magnificis ornata titulis commendentur sub Arcanorum Panacæarum, Pulverum principum nomine &c. nihil nobis insigne aut admirandum præstabunt præter ea comoda, quæ ratio nobis vel à simplicioribus & magis usitatis processibus promiserit.

Nec minus ex hisce ratiociniis præclare concludere licet, tutissimam excitandæ salivationis methodum, ab internis mercurialibus medicamentis esse deducendam. Ea enim quæ ab iis maximo jure terrorem incutere possunt incommoda, maximè ab externo Mercurii usu repetenda sunt: Quia scilicet, ut jam protulimus, minerales globuli in omnibus præparacionibus interno usu adhibendis salibus intimè permixti, horum stimulis ad organa secretionum plenius atque uberius determinantur, donec insuetum onus, totum sanguis abjecerit. Cùm contrà in omnibus mercurialibus linimentis certi nullatenus esse possumus an non graviorum harumce molecularum aliquæ, interstitia fibrarum ossiumve cellulas occupaverint, imò si calculis comparentur, hinc copia Mercurii in omnibus dosibus quæ ad salivationem concitandam interno usu suffi-



ciunt; indè verò ejusdem Mineralis pondus vulgò introductum, dùm per linimenta salivatio excutitur, multò majus hujus appareat pondus in posteriori hoc casu, quàm in priori. Ac proindè quæ ab hujus remedii usu concitari possunt turbæ in corpore, tantò magis & in eâdem proportione pertimescendæ sunt.

Hæc igitur externa per Mercurium curatio, præcipuè commendanda est, quoties cum constitutione validâ & integrâ res agitur, imò peculiarem hanc methodum linimenti requirunt, ulcera, tumores, aut quoties perficienda est penitè totius corporis purificatio. Verum in his etiam casibus, satius forsan fuerit, parvâ Mercurium inungere quantitate, & magnam non ciere salivationem, verùm alias promoverè secretiones, singulariùs verò urinam & sudorem largissimo diluentium liquorum potu, imò etiam, si ita ferat occasio, laxativis quibusdam medicamentis; satis enim compertum est, sanationes hæc methodo fuisse absolutas, quamquam, nullo ulcere fuerit os infectum. Hæc demùm methodus potest auxilium aliquo temporis intervallo præstare, & ægrum instaurandis viribus habiliorem reddere, donec validior ille evaserit, & severiori medicinæ aptior sustentandæ.

Observandum porrò est quòd ut Mercurii admovendi methodus antiquior in linimentis & emplastris omninò posita erat, sic prima vulgi præjudicia & querelæ de Mercurio, ab effectibus quos talis produxerat ejus usurpandi ratio, repetendæ sunt. Prima enim de curandâ per Mercurium lue venereâ tentamina ab Arabibus (a) de-

(a) Vid. Joann. Bapt. Montanum Tract. de Morbo

ducta sunt, qui cum mercuralia unguenta in scabie & leprâ dudum instituerant, occasionem Italorum Medicis dedere, ut horum efficaciam in removendâ cutaneâ hâc spurcitie insolito & terribili contagio proserpente experirentur, nec ii certè parcâ aut suspensâ manu sua linimenta cuti inducebant; Sed in iis continuâ frictione per duodecim, quindecim, imò & triginta dies (a) perseverabant. Itâ ut nullatenus mirum apparere debeat, si aliquandò pessima experti fuerint symptomata à sanationis methodo adeò severâ, & si (ut à quibusdam memoratur Authoribus (b)) ii aliquandò in adrosis mortuorum ægrotantium ossibus Mercurium deprehenderent; qui scilicet duplici malo simul nimium laboraverant, tum à morbo, tum etiam à Medico.

Plurimæ sunt hujuscæ generis historiæ, nec defunt exempla in vivis etiam hominibus Mercurii è corpore erumpentis, tumore sive suppurato, sive per causticum adaptato. Imò habetur historia in quâ pertusâ venâ aliquæ Mercurii drachmæ simul cum sanguine effluerant (c).

Huic verò de Mercurii proprietatibus & effec-

Gallic. inter Author. de Morbo Gallico pag. 482. & Fallop. de Morbo Gall. cap. LXXVj.

(a) Nicol. Massa de Morbo Gall. Tract. iv<sup>o</sup>. cap. 2<sup>o</sup>.

(b) Argentum vivum accepi, ex osse cujusdam corrupto, quem perunctum ab Empyricis plus decies, ferebant non semel emanasse. Anton. Gall. in lib. de Ligno sancto non permiscendo.

Non semel in sepulchris Argentum vivum ex mortuorum capitibus reperi. Anton. Musa Brassavolus. in Tract. de Morbo Gallico.

(c) V. Ephemerid. German. Dec. 3. anno 5. Obs. 172.

tibus examini, alias subjungam investigationes de minerali alio Veneno, non admodum tùm structurâ, tùm actione, à Mercurio abludente, Arsenico scilicet.

In iis porrò quæ de hocce minerali composito varii proferunt Authores, ingens occurrit confusio. Hæc autem exoritur ex eo quòd antiquiorum Arsenicum, à nostro minùs accuratè distinxerint. Hinc igitur utrumque accuratè describam, non solùm ex iis quæ circà utrumque protulerunt Scriptores Neoterici Naturalis Historiæ, (quidquid enim de hoc Minerali scripserunt *Agricola*, *Matthiolum*, *Schroderus*, imò ipse etiam *Wepferus*, qui quidem maximam fidem cum primùm Liber hic noster in lucem emissus est, obtinebant; omne scater erroribus) sed specialius ex quibusdam experimentis quæ mihi communicata voluit, Chemicus præstantissimus Doctissimus D. *Hampe*, Sux Regiæ Celsitudinis Principis Walliæ Medicus.

Arsenicum Græcorum ἀρσενικόν sive ἀρρηνικόν, illud erat quod Latini Auri pigmentum, nos verò *Orpiment* appellamus.

Hoc in Græciâ præcipuè & Hungariâ è singulis mineris effoditur, nec cum ullo alio minerali permixtum reperitur. Foliatam sive laminis contextam obtinet texturam, vimque sulphuris maximam secum præfert, ut ejus prodit flammæ concipiendæ proprietas, & veræ Cinnabaris productio, si Mercurio sublimato remisceatur. Fusionem simplici in massam cinnabarino colore præditam, Sandaracham vocant diffluit. Quantumvis verò Regulum, omni respectu Regulo veri Arsenici similem suppeditet, non tamen ille exitiales veneni

effectus exerit. *Hoffmannus* (a) ejus largam dosim Cani exhibuit, nec ullum indè enascebatur malum. Ratio verò indè deducenda est quòd partes metallicæ cum sulphure tantummodò, cum sale verò saltem notabile connubium non habeant.

Ea autem partium compositio minerale hoc Picturæ magis quàm Medicinæ, accommodatum effecit. Simulque color indè enascens eos induxit Chemicos qui metalla transmutari posse autumant, ut ipsum tamquam magno operi perficiendo (sic enim auri confectionem appellant) accommodatam materiam habeant. Spem verò insensatè admodùm ex vetustis quibusdam ænigmaticis sybillinis versibus conceperant (b). Quæ oracula, vir scientiâ verè universali præditus præclarè omninò *D. Leibnits* de Arsenico interpretatus (c) erat. Res verò quâcumque ratione sese habeant, id verum est, magnam hanc de illo Minerali expectationem Caligulæ temporibus æquævam esse, id est multò antiquiorem, omnibus illis infullis & supposititiis compositis quæ sacro Oraculorum nomine circumferuntur.

Cupidus enim ille Imperator, referente *Plinio* (d) magnam jussit auripigmenti copiam fun-

(a) *Observ. Physico-Chymic.*

(b) Ἐν τετραγράμματι ἔχω, τετρασύλλατος εἰμι, νοίμι με.  
 Αἱ τρεῖς αἱ Πρωταί, δύο γράμματι ἔχουσιν ἔχαστη.  
 Ἡλοιοπή δὲ τα λοιπὰ, καὶ εἰσι ἀφανητὰ πέντε.  
 Τε πάντος δ' ἀριμετῆ ἐκκλόνταδες εἰσι δις ἐπλά.  
 Αἱ τρεῖς τρεῖς δεκάδες, καὶ δις τρεῖς. lib.º j.

(c) *Vid. Miscellanea Berolin. Tom. j. cap. ijº.*

(d) *Nat. Hist. lib. xxxiiij. c. ivº.*

di atque tractari, ut aurum indè educeretur. Imò aliquod ex auripigmento aurum eduxit, verùm, ut omnibus illis experimentis commune est, non fuerat par sumptui, lucrum.

Quod verò appellamus Arsenicum, triplicem speciem comprehendit, album, scilicet flavum, & rubrum. Hæ omnes species factitiæ sunt, & verisimiliùs antiquis erant incognitæ, hæ autèm hâc ratione comparantur.

Schneeberg hæ in Misnia insigniori copiâ reperitur, genus quoddam mineralis singulare, colore griseo, ponderosum, Cobaltum vocant. Hoc verò tostum & calcinatum in fornacibus ad opus illud extractis, album emittit fumum qui ad finem longioris camini, sub specie cinerei pulveris, florum instar Chymicorum tenuissimi, colligitur. Fumus hic cum justâ cinerum clavellatorum dosi, in sublime agitur, & album crystallinum Arsenicum suppeditat (a).

Metallica verò terra vitreæ naturæ quæ ab hâc operatione superstes remanet, cum debitâ siliicum calcinatorum & cinerum clavellatorum proportionem permixta, perficit quod Smaltum vocant. Cobaltum verò ex tribus Arsenici partibus, unâ verò hujusce terræ conflatur.

Arsenicum verò recentius sublimatum, & perfecte purum, album pellucidumque corpus constituit, metallicò vitro non absimile, sed in aëre, fulgidus alteratur in lacteum color, & opacitatem omninò contrahit. Flammam non concipit; verùm ad ignem nullâ residuâ terrâ, in album abit fumum odore allio congeneri donatum. Semi-

(a) V. Kunkel Annotat. ad Nerii artem vitrariam. Germ. & Phil. Transact. N<sup>o</sup>. 293.

metallicum suppeditat Regulum, tum per sublimationem, tum per præcipationem. Quem prima produxit methodus, foliaceus est levis & spongiosus; at qui præcipatione educitur, ponderosus est, quamquam etiam foliis distinctus, & Bismuthum refert. Ultimâ hâc ratione obtineri potest Regulus nullo adhibito ferro, solo auxiliante fluxu nigro, ex nitro & tartaro coalescente; Eâdem ratione quâ Regulum Antimonii extrahimus. Sed hæc, accuratè sedulum Operatorem requirit operatio.

Arsenicum album aquâ omninò solvitur. Si pars ejus una sufficienter in quindecim destillatæ sive pluvialis aquæ partibus ebulliat, salia triangulari superficie conflata, & in octoedros concreta cryсталlos, eâ in vapores resolutâ supersunt. In iis verò, sive terantur in pulverem, sive ebullitione solvantur, oculis microscopio armatis evidenter deprehendere est globulos metallicos, mercurialibus omninò similes. Quod confirmat illud à *Kunkelio* (a) prolatum, magnam Arsenici partem verum esse Mercurium, ita ut possit Arsenicum definiri *Sal Volatile Metallicum*.

Flavum paratur Arsenicum, dum sublimatur Arsenicum album cum decimâ sulphuris portione. Is non eâdem pelluciditate insignitur quâ album gaudet Arsenicum, splendidum tamen & flavescenti metallico vitro prorsùs simile apparet.

Differt à flavo rubrum in hoc solo quòd sulphuris additi copia sit major simulque singulare miscetur Cobalti rubrigenus *Kupfer-nickel* vocant.

Cùm igitur ea sit hujusce mineralis compositio facilè intelligere est quâ ratione exitialem adeò

(a) Chemical Philosophy confirmed by Experiments.

machinetur perniciem. Res scilicet eâdem ratione peragitur, atque in sublimato corrosivo. Ut enim in illo sales cum mercurialibus globulis conflati in crystallos vi donatos incisivâ efformantur, sic in Arsenico metallicæ particulæ quæ Regulum constituunt, vim atque soliditatem salinis corporibus impertiuntur, unde ventriculus & intestina ad hunc vehementiæ gradum ulcerantur, ut etiam mors ipsa partibus istis inferatur.

Variæ quas circa hanc materiem *Wepferus* retulit, historiæ, rem extra dubitationem videntur posuisse; unicam hîc enarrare præsentî proposito suffecerit.

Canis qui remixtum adipi album Arsenicum in cibum assumpserat, die sequenti moriebatur. Parte ventriculi superiore apertâ rubor & inflammatio undique reperitur. Tunicæ solitò tenuiores erant. Fundus illius spumâ fœtidâ, & adipis relliquiis obliniebatur, tenuia intestina ità corrosa erant, ut tribus in locis perforata essent, duo verò ex ulceribus ità lata erant, ut facillè fabam admitterent. Abdominis verò cavum ichore flavo, cruento, perfundebatur.

Quæ cum ità se habeant, stupendum prorsùs appareat, quâ ratione fuerint inducti Authores, ut corrosivum adeò minerale ventriculi scrobiculo, Amuleti instar, ad averrendam pestem præscriberent. Periculo tamen hæc nugæ non carere facillè nobis persuaserimus cum Leonardo di Capoa (a) peremptum memoret horrendis vomitibus & alvi dejectionibus infantem, cui leve capiti vulnus inflictum fuerat à pectine qui humescebat oleo in quo fuerat infusum Arseni-

(a) Meertezza de Medicamenti p. 82.

cum. Cùm enim corporis pori per exercitium & calorem aperiuntur, aliqua è noxiis effluviis sese intùs facilè insinuant. Hinc *Crato* (a) thoracis ulcus, ex hujus Amuleti usu observaverat. *Ver-saxcha* (b) dolores truculentos & animi deliquia; *Diemberbroeckius* (c) verò & Doctor *Hodges* (d), ipsam mortem excepisse deprehenderunt.

Sed in hâc re id verum apparet. Videtur huic præjudicio, error ansam præbuisse. Forsan ex Arabibus Medicis aliqui pestis tempore pro præservativo, sacculo inclusum *Darfini* gestare præscripserant. Id in eorum idiómate cinnamomum significat. Verùm Latini Interpretes, dum verbum in suâ interpretatione retinent, (ut sapiùs evenisse usù compertum est) unus aut alter postea vim verbi non intelligens & similitudinè sonorum deceptus, Arsenicum substituebat, quasi *Darfini* idem sonaret atque Zarnich. Prioris Interpretis auctoritas errorem latè disseminabat. Nec defuere, qui de re propositâ ratiocinia necterent; & suâ consentire philosophandi rationi, deprehenderent, dum scilicet ad se trahit & quasi in centrum advocat arsenicalia aëris effluvia sicque ab eorum afflatu corpus liberat. Ea enim effluvia communem pestilentiaë causam constituere credebantur.

De hisce duodus è mineralium regno desumptis Venenorum generibus, satis fusè disseruimus, ut jam nullatenus operæ pretium sit aliis ex eodem regno depromptis longiùs immorari.

(a) Epist. 168.

(b) Obs. 66.

(c) De Peste Hist. 99. Annotat.

(d) De Peste Londinens. p. 239.



Ea enim quæcumque sint, aliquam cum præcedentibus servant analogiam; & majus minusve incutiunt periculum, prout vis & efficacia major salinis illorum moleculis à metallicarum connubio accedit. Cùm autem hâc de ratione prout observavimus, fieri possit ut è Venenis mineralibus ea quæ maximè exitiali veneno timenda sunt crystallorum salinarum disruptione mitigentur, sic etiam ea quæ maximè innocua sunt ex mineralibus possunt corrosiva evadere, si cum salibus ineant consortium, ut videmus in diversis Argenti, Antimonii, ferri, præparationibus.

Hic mihi menti occurrit annotationem subjungere quam & scitu dignam & utilem arbitror. Observatione dudùm compertum est plumbi fumum iis certam invehere perniciem qui constanti circà ipsum labore versantur, eum fusioni subjiciunt, ut Plumbarii, globulorum plumbeorum fusores. Doctissimus quidam Medicus familiaritate mihi conjunctissimus nuper retulit, assertum sibi ab Artifice peritissimo fuisse, experientiâ illi innotuisse, idem periculum recentioris plumbi fusionem non eâdem ratione excipere, quâ solet eos manere qui circà vetus plumbum occupantur; habuisse se operarios, qui sub ipsius imperio laborarent, multos per annos infundendo recentiori metallo semper detentos, qui nullam indè sanitati labem senserant inflictam. Hanc porrò differentiam rectè videbatur adscribere corroden- ti qualitati quam sibi plumbum salinis aëris particulis contrahit, dùm per longum temporis intervallum ipsi exponitur.

Mineralium enim fumi nihil aliud sunt præter partes totius substantiæ, minutissimè disjunctas. Et

proindè non solùm concordēs effectus eorū abusu debent enasci ; ac si admoveretur ipsa mineralis substantia ; verū etiam multò periculosiori ratione insinuāntur illi ; dū scilicet incautos, adoriuntur ; imò altius intra corpus insinuāntur, in pulmōnes per respiratiōem devecti, & in ventriculū salivā mediante delati. Ut & omittam impressam in ipsos spiritus per nares veneni efficaciam, quæ certè maximam vim debet in corpus exercere.

Contigit mihi aliquando ut domi haberem datum ab ingenioso Chemico pellucidum liquorem, qui quamquam pondus haberet insignē eā tamen volatilitate donabatur, ut omnis in apertum aerā avolaret, nullius externi caloris adminiculō. Illi autem tanta corrodendi potestas inerat ; ut obturaculum lagenæ in quā asservabatur vitreum, itā brevi tempore corroderetur, ut illum postea avellere, foret prorsus impossibile. Eā autem partium tenuitate donabatur, ut si in eādē mensā candelam, ad aliquam à lagenā distantiam reposueras, calor versus ipsam fumum dirigeret. Sicque venenosus ei tantummodo evadebat qui lumini proximus infedisset, neminem verò alium attingebat. Hujusce stygiæ aquæ compositionem novi ; sed præstat, tam truculentæ mortis instrumenta orbi latere incognita ; præsentī proposito sufficiat annotasse illum è salibus, cum metallicis moleculis coalitis, concrevisse.



## DE VEGETABILIBUS

## VENENOSIS.

**E** Mineralibus ad Venenosa Vegetabilia devehimur. Ex iis maximè famosa sunt Aconitum & Cicuta. Posterioris duæ sunt species, vulgaris nostra Cicuta & aquatica quam Raius Cicutariam palustrem tenuifoliam vocat.

Quid fuerit Cicuta illa apud Antiquos, Athenis verò præcipuè ad inferendam mortem tantoperè commendata, nullatenus novimus. At maximè verisimile est eam è Pharmacis fuisse desumptam, non simplicibus, sed compositis. Insignis illius mortis quæ Socrates occubuit historia, ab ejus discipulo Platone (*a*) memorata (si tamen illa non magis adornata fabulis quàm veritate innixa appareat) comprobare videtur, hanc ex anodynorum quorundam succorum, cum aliis naturâ corrodente donatis, conubio caluisse. Ait Theophrastus (*b*) Thrasiam Medicum illustrem, Pharmaci quoddam genus invenisse quòd mortem sine ullo dolore inferret. Id verò ex succis hyosciami atque papaveris simul remixtis parabatur, & parvâ dosi officium cui destinabatur, adimplebat.

Forfan verò hujusmodi extractum vitæ vim infererebat ea inducens symptomata quibus affectus Philosophus ille vitâ excessit; oculos scilicet fixos, crurum gravitatem, & eorum insensibilitatem,

(*a*) Phædon. sub finem.

(*b*) Hist. Plantar. lib. ix.

tum frigus in iis ingens, quod sensim ad usque vitalia proferperet.

Ut verò iis fidem ampliozem adhibeam inducit, quod antiquitus de Massiliensi populo memoratum est, apud illos scilicet singulare Veneni genus asservari, quod Cicuta ingrediebatur tantummodò. Hujus verò dosis una à Magistratibus concedebatur cuicumque legitimam exoptandæ mortis rationem posset allegare. Mos enim ille observante Valerio Maximo (a), à Græcis deducebatur. Singulariùs verò ab Insulâ Ceo, in quâ hujusmodi exemplum ei observare contigerat in nobilissimâ fœminâ, quæ cum per nonaginta annos fœlicissimum vitæ cursum exegisset, impetravit ut hâc viâ sibi mortem conscire liceret, ne vitâ diuturniori, aliquam in tantâ fœlicitate mutationem subire contingeret.

Verùm Cicuta aquatica in frigidioribus saltèm nostris regionibus alterâ multò vehementior observatur. In doctissimo Tractatu *Wepferus* exitialem ejus virulentiam in pueris nonnullis, qui funesto errore aliquot ejus radices voraverant, descripsit. Hi autem ita se habebant effectus. Dolor & æstus ingens stomachum angebant. Horrendæ convulsiones aderant, sensibus intereâ deperditis, distorti oculi, sanguis per aures diffluebat, itâ firmiter claudebantur maxillæ, ut nulla posset illas vis diducere, inanes ad vomendum conatus. Creber ilia rumpebat singultus. Ingens præsertim ad ventriculi scrobiculum eminebat tumor. Et cum immani huic Tragœdiæ finem mors imposuerat, continuo fluxu spuma viridis ab ore fundebatur.

(a) Lib. ij<sup>o</sup>. cap. 18. V. *Ælian.* rar. hist. l. iij. c. xxxvij.

Eadem observaverat *Stalpart Vanderoviel* symptomata in duobus viris quos *Hagæ - Comitum* eadem radices peremerant (a).

In Cane verò quem experimenti capiendi gratiâ hoc veneno occiderat, apertus ventriculus omninò constrictus reperièbatur, & ad utrumque arctatus orificium; interna verò hujus superficies lividis hinc inde fœdata maculis apparebat.

Sic verò elucescit, Vegetabile hoc, acribus, calidis, corrodentibus constare particulis quæ dùm nativis ventriculi succis rarefactionem conciliant, nerveasque vellicant fibras, violenta hæc inferunt symptomata.

Ubi enim vehementissima insurgit irritatio dolorisque sensus exoritur, nerveum fluidum, à mente quasi attonitâ & percussâ uberiori fluxu ad affectas partes devehitur, ut ingrata sensationis causam quâcumque possit ratione, averruncet. Quod quidè, si stimulus non sit prætermodùm immanis, per fibrarum ventriculi & musculorum abdominalium contractionem, vomitum producentem, perficitur. Ubi verò dolorifica hæc vellicatio, omnem exsuperat naturæ efficaciam; res nullatenus perficitur, sed fibræ in spasmos contrahuntur, quibus os ventriculi occluditur, itâ ut noxiis exitus materiis denegetur, sed contra continuâ ventriculi contra nitentis actione ibi illæ cohibeantur. Et brevi communicatâ per omne nerveum systema infectionis labe, citò contaminatur omne corpus, rumpuntur & dilacerantur vasa sanguinea convulsionis ferociâ, & sanguis è naribus, auribus, aliisque corporis locis prorumpit.

Hæc verò universalis musculorum contractio,

(a) Observ. Cent. j. Obs. 43.

in causâ erat cur unus ex infantibus quibus adfuerat *Wepferus*, urinam in ipsâ cum morte colucltatione ad quinque vel sex pedum altitudinem ejacularet, vi tantâ, ut omnes obstupescerent adstantes.

Eadem est prorsus in Aconito agendi ratio. Is nostrum constituit Napellum. Eiusque effectus ita proximè ad Cicutæ noxam pertinent, ut illa hîc recensere crediderim inutile. Plura sunt hæc de re *Wepferi* (a) Experimenta, eaque rem extrâ dubitationis aleam constituunt. Ut verò tantâ sedulitate in variis Animalibus instituta ab eodem Authore Tentamina, circa varia è vegetantibus desumpta toxica, Solanum, Nucem vomicam, Cocculum Indicum &c. certò certius evincunt communem horum omnium noxam in vellicatione, levi ventriculi inflammatione, & nervi fluidi affectu rotam esse positam, sic luculenter indè apparet Vegetabilia virulenta, quantumvis inter se virtutibus differant, eâdem operatione lethum intentare, imò & ab exitiâlibus mineralibus, vix nisi gradu discrepare.

Nec certè ullatenus mirandum videri debet; quòd symptomata quæ à Vegetabilibus inferuntur, quantumvis à Mineralium virulentia tantoperè distare videantur, ad idem tamen genus possint referri, solo vitium inter se discrimine abludentia. Solidiores enim mineralium moleculæ dum ventriculi tunicas erodunt, perfectam inferunt gangranam, mortemque partibus uno ictu inducunt; Dum debiliora Plantarum salia pungentes tantummodo irritationes invehunt, ad quorum molestiorem sensum in convulsiones Animalium fibræ ra-

(a) Pag. 176. & seqq.

piuntur, & iis per totum corpus invalescentibus opprimuntur.

Hinc cum Venena mineralia vulgò primas vias superare non possint, Vegetantia, quibusdam in casibus, ad sanguinem deferri queunt; præcisè ut illa videmus medicamentorum genera quæ magnam irritationis vim confestim exercent, præsentem concitare vomitum, dum eadem irritatio paulùm mitigata & adulterata, ipsa ad usque intestina penetrare patitur, & per alvum agere finit.

Forfitan etiam indè aliquid possumus augurari de Venenorum illorum naturâ, cum quibus aiunt quarumdam Africæ & Indiæ partium incolas, in morte inducendâ ita expertos esse, ut ipsam possint ad libitum aut brevioribus, aut longioribus inductis retardare. Hæc scilicet Toxicæ, ut probabile est, constant ex fructibus, aut inspissatis Plantarum quarumdam corrodentium succis, quæ dum viscera inflammant, minimis illa ulceribus confodiunt, quorum exitialis effectus ut novimus, lentus esse debet, & ægros languore conficere.

Id verò eò facilius mihi persuaserim quòd ingeniosus quidam Chirurgus qui in Guineâ vixerat, mihi retulit, Antidotum quo Nigritæ utuntur, ad eos quibus Venenum fuit exhibitum persanandos, à folio herbæ cujusdam desumi quæ tum infernè tum supernè purgationem eliciat. Hæc enim methodo facilè ventriculus, ab adhærentibus corrosivis Veneni moleculis expurgatur. Verum non facilè crediderim posse illos variatis Veneni dosibus certò prænuntiare tempus, in quo certum à Toxicò lethum manet an

scilicet hebdomadæ spatium, an integro mensis intervallo: nec etiam mihi aliquem videre contigit, qui rem hanc totam in facto positam, posset testari. Quamquam fatendum est repetita pluries experimenta, & attentam observationem posse aliquem in hisce expertum ad conjecturas veritati proximas deducere.

Eandem agendi diversitatem à suo sibi videntur Acopito polliciti antiquiores, qui eam ipsius parandi rationem inter arcana & recondita mysteria videntur habuisse, ut à *Theophrasto* (a) discimus, qui hujus, ait, Veneni exhibendi rationem fuisse diversam, prout consilium erat mortem per duorum aut etiam plurium mensium, sive etiam anni integri spatium remove, id tamen tamquam vulgatam sive opinionem sive fabulam memorat, cui vix ipse ullam adhibere fidem videtur.

Perspicuum omninò est communem Venenis omnibus intra stomachum admissis curationem, in eo esse positam, ut quantâ fieri poterit velocitate per vomitum rursùs ejiciantur, simulque factæ testæ tueantur ab acrimoniæ vellicantis injuriis ventriculi tunicæ. Largior lactis calescentis epota copia, cum oleo Amygdalarum dulcium priori satisfaciet intentioni. Alteri verò in mineralium Venenorum actione (Vegetabilium enim ut plurimum acrimonia, vomitu pleniori & diluentium cum mollioribus & pinguibus substantiis, usu largiori, satè retunditur) peculiarem sibi requirit sanationem quæ quidem hâc methodo mihi posse videtur adimpleri. Vim scilicet horum exitialem à metallicarum molecula-

(a) Hist. Plant. lib. 4. cap. 16.



rum cum salinis crySTALLIS conjugio vidimus esse derivandam. Hinc si possint à sese invicem disjungi, perit ipsorum maligna qualitas. Id verò (*docente Kunkelio*) (*a*) perfici potest dùm copiâ insigni ebibitur lixivium quod solutione salis tartari in aquâ præparatur. Sal enim ille cum corrosivis salium crySTALLIS consortium iniens, post aliquem saltèm effervescentiæ gradum, ipsos, ut aiunt Chemicis, mortificat; quâ ratione à mineralibus globulis liberati, ipsos prorsùs inertes efficiunt.

Et hæc quidèm praxis firmo innititur fundamento experimenti insignis, ab eodem Authore relati, quod ità se habet. Infantis cujusdam caput ad scabiem persanandum ungebatur linimento & unguento pomato, & mercurio sublimato corrosivo. Unctio hæc tanto excipiebatur tumore, dolore tam acri inflammatorio, ut jam nares & oculi visui subriperentur. His in extremis, proximo jam morti ægrotante fœlici fortunâ accidit, ut Vir in Chemicis versatissimus ipsum inviseret, qui totum caput forti lixivio foveri imperavit, fomentum hoc paucas post horas plena minarum symptomata hæc prorsùs mitigavit.

Quod externâ applicatione perfecit externum hujusmodi remedium, in ventriculo pariter assumptum peragere posse rationi consentaneum est. Sicque certum evadere debet Antidotum adversùs omnium Venenorum exitialissimum.

(*a*) Chemical Philosophy confirmed by Experiments.



## TENTAMEN QUINTUM

## DE OPIO.

CUM sapius experiētiā Antiquis comper-  
tum fuisset, Opium quantumvis parciōri  
copiā exhibitum, morti tamen intentandæ suffe-  
cisse, ipsum illi inter Venena recensere non du-  
bitaverant, primumque ei assignaverant locum  
inter illa quæ stupefacienti virtute insignia, Narco-  
tica vocabantur. Quotidiē tamen experimur quod  
idem refractoriōi dosi intra corpus admissum, vix  
ulli alii medicamento, præstantissimis suis effecti-  
bus palmam concedat. Verūm hīc nullatenus ope-  
ræ pretium est iis nos immiscere controversiis  
quibus inquiritur, quousque possint venena in sa-  
lutarem medicinam evadere; cūm satis per se  
abundē notum sit, sæpē ipsasmet medicinas in  
exitialia venena converti. At quācumque ratione  
rem enodandam susceperis, utile erit & proposi-  
to contentiens, celebratissimi illius Pharmaci  
rationem agendi illustrare: imō ejus usum nos  
& utiliolem & certiolem esse præstituros speran-  
dum est, si primūm in ejus naturam & agendi  
methodum rectā investigatione inquisierimus.

Cui igitur proposito ut fiat satis præter alia  
quædam quæ præviē cognita supponenda sunt,  
cūm præcipua hujus medicamenti virtus, in som-  
no conciliando consistat primūm nobis definien-  
dum incumbit quid sit somnus, & ut omnis ver-  
borum vitetur error atque confusio, quænam in-

cedat differentia inter animale corpus cum vigilat, aut contra solvitur in somnum; historiam enim, & præparationis Opii methodum satis cognitam supponimus.

Primum igitur, nemo non novit, integram in somno adesse actionum omnium intermissionem. Vigiles, incedimus, loquimur, hoc illudve membrum movemus, verum in naturali & tranquillo sopore, nulla harum actionum perficitur. Id est cum concessa sit vigilantibus potestas, varios voluntaria musculorum contractione motus eliciendi, somno contra perfusis ii soli contrahuntur musculi quorum actio voluntati obnoxia non est, aut saltem ad quos ita constanter determinati semper fuere spiritus, ut id nullo ratiocinantis facultatis interventu, sed nativo mentis habitu peragatur; ita se habent cordis & thoracis musculi.

Adest igitur Relaxationis genus quoddam in motricibus variorum artuum fibris, aut saltem earum ipsarum placida constitutio, ut omnes antagoniste musculi, concordi vigeant æquilibrio, æquatque undequaque actione nullus alium evincat. Maximum enim naturæ in somno propositum esse videtur, ut distractis labore partibus, tonus pristinus, vis amissa restituantur. Hinc etiam duce naturâ cum ad somnum componimur, eum elegimus situm qui defatigatis membris maximè conducat, & sit ad hunc finem accommodatissimus.

Postea verò perspicuum est non adesse tantum in somno quietem, & omnes plurimorum corporis organorum actiones suspendi, sed etiam cogitantem facultatem quiescere, id est (ut omnis prævertatur cavillatio) interrumpi illud co-

gitationum genus cui vigiles incumbimus, cui attendimus, in quo demùm mentem nostram omnem occupamus. Quantumvis enim somnia cogitationes sint, illæ velut imperfectæ sunt, nulloque sibi cohærent ordine; nihilominus tamen ita languidæ & inanes ut cum allatâ somni ideâ consistant, quòd plerumque accidit; aut si eadem vividiores sunt, & fortem incutiant impressionem, eæ interruptum turbatumque somnum designant, ut quisvis facillè consentiat.

Hinc porrò sequitur arteriosi fluidi motum; cæteris paribus sedatum magis, & magis ordinatum esse debere, somni, quàm vigiliæ tempore.

Præter enim varias mutationes quas in hoc postremo statu, à diversis animi affectibus motus sanguinis experitur; ipsa musculorum contractio, dum corpus variis agitur exercitiis, ejus impetum diversimodè accelerant. Cùm contra per somnum constanti & uniformi musculorum thoracis & cordis actione, placidius & æquabilius sanguis impellatur.

Hinc etiam jure meritòque deduci potest liquoris nervei in corporis organa influxum, imò & ejus versùs cerebrum refluxum, aut nullum esse in dormientibus, aut minimum saltèm; id est, hoc fluidum somni tempore, aut nullatenus, aut saltèm tardissimo motu deferri. Ut enim ad partes à cerebro devehatur, aut contra à partibus revehatur ad cerebrum, requirit & muscularis actio & voluntarium exercitium, quæ nunc interrupta elanguere. Interea dum jugi cursu sanguis ad cerebrum appellit, continua fit hujusce fluidi secretio, quod in canales postea devehi aptum sit. Sic quasi accumulatur spiritus, &

aggeritur eorum copia, quæ possit postea adimplendis vigiliæ officiis abundè sufficere.

Sic uno oculi ictu possumus vigiliæ stadium intueri, tamquam tempus expensæ in quo animalis œconomia deteritur; somnum verò, ut illud tempus in quo reparantur & detritæ instaurantur vires. Quod quidem, non de nerveo liquore tantum, sed de omnibus etiam aliis partibus, sive fluidæ sint illæ, sive solidæ; intelligendum est. Continuata enim actio, sensim sine sensu, organo & vasis vim necessariam infert, & perpetuo motu aliquid à distractilibus fibris abraditur & aufertur, quæ quidem detrimenta nullâ aliâ ratione possunt resarciri, quàm si à tensione conquieverint. Præterea firmior & ordinatus magis sanguinis cursus multò ad nutritionem sive appositionem partium ad vasa accommodatus magis est, quàm intercifus ejusdem imperus, qui lacere potius & secum partes abripere aptus natus est.

Quæ cum ita se habeant, liquidò apparet, ea corpora quæ talem fluidis & muscularibus corporis partibus dispositionem poterunt inducere, qualem descripsimus, somno pariter inducendo accommodata fore. Eadem ratione, si aliquid impediatur, quò sedata illa corporis tranquillitas illabatur, quæcumque substantia impedimentum hoc removebit, inter somni causas locum sibi vindicabit, quatenus scilicet in pristinum salubritatis statum œconomiam animalem restituit, in hoc enim statu mutuâ sese successione somnus & vigilia debent excipere.

Apparet indè, quâ ratione protractiora exercitia nos in faciliorem somnum reddant procli-

viores. Exhauriuntur enim iis spiritus nervei. Scilicet hinc ejus influxum, in organa motui inservientia imminuunt, illinc verò mentem inducunt, ut non longiùs in hæc loca fluidum nerveum impellat, ob dolorem scilicet & ingratum sensum, quibus nimis violenta partium exercitatarum tensio semper stipatur, quâ fit ut laxari ipsas & quieti tradi summoperè exoptemus.

Quæ verò somnolentia, graviolem cibis aut potu stomachum excipit, à diversâ causâ ducit originem; effectibus tamen cum opiatis medicamentis ita convenit, ut singularem mereatur attentionem.

Ut fames, seu stomachi vacuitas, ingrata est & injucunda sensatio; sic dum fami auscultamus, importunamque removemus, sensus succedit jucundissimus. Dolor porrò quicumque à stimulo partem affectam vellicante oritur. Hic verò afflictarum membranarum contractionibus stipatus uberiolem fluidi nervei influxum in fibras sollicitat. Sensus verò aliquâ in parte gratior undulationem suam infert leniolem, fit & fœlicior liquidi nervei versùs cerebrum refluxus. In hoc tota mens occupatur, cui dum incumbit, spiritus animales ad motuum organa determinare, partem sollicita est. Id est, ea reperitur muscularium fibrarum relaxatio, fluidi nervei dispositio, quam somno inducendo necessario requiri observabamus.

Hinc ea pendet artuum defatigatio de quâ vulgò post lautiores epulas conquerimur.

Si verò stupendum tibi appareat sensus in stomacho jucundioris tantam esse in animum actionem, aliâ ex parte attende, quanto tumultu

molestior in illo viscere sensatio, quantâ violentiâ totam subvertat œconomiam animalem, dum sumptis tribus croci metallorum granis horrenda naturæ lucta inducitur; quàm facilè majori solito impetu in stomachi & abdominis musculos impellantur spiritus, ut inde ejiciatur hostile spiculum & injucunda removeatur sensatio.

Qui verò delectabilem hujusce partis sensum jucundi excipiunt effectus, iis sunt omninò contrarii quos opposita inducit doloris affectio. Dolor tamen & ei adversa voluptas, uberrimos constituunt fontes unde plurimæ derivantur in œconomiâ animali actiones. Quæ ab utroque hoc sensu in corporis fabricâ mutationes inducuntur, plurimos eliciunt effectus, qui maximè nos inde stupore percellunt, quia ad illum quo exeruntur mechanismum non satis attendimus. Verùm eos in stomacho quàm aliâ quâcumque in parte insigniores esse par est. Pars enim illa ità sapienti naturæ consilio, sensu donatur exquisitissimo, ut hâc de causâ, Philosophorum aliqui, in illâ sedem animæ reponendam censuerint.

Præterea verò hic loci attendendum venit à stomacho cibus distento descendente aortæ truncum comprimi, sicque sanguine superiorum partium vasa distendi & intumescere: opprimitur hinc cerebrum, imminuitur spirituum in nervos influxus, inertia sequitur & somnolentia. Hinc illi faciei rubores, qui largiorem aut potum aut cibum excipiunt, in iis maximè insignes qui laxiori & debiliori vasorum texturâ donantur, ut specialius in Tabidis & consumptis videre est.

Sic facile est etiam, nec in auxilium advocato chyli recentioris vasa ingressi auxilio, hanc in

somnos proclivitatem quæ turgente cibis stomacho supervenire solet enodare, quamquam etiam fateri teneamur tensionem ab illo inductam, inter causas hujusce effectus insignes, esse recensendam. Verùm causa hæc non confestim ab epulis agere debet, imò duarum vel trium horarum intervallum interponi debet: subita ergo quæ excipit cibum somnolentia, (ut & novus ille qui statim instauratur ab alimentis vigor) promptiori alicui mutationi accepta ferenda est.

Nunc ad ipsum devenimus Opium. Hujus uncia sex, volatilis alcalini spiritus qualis ex cornu cervi educitur, uncias duas suppeditavere. Olei fœtidi drachmas quinque, scrupulum unum, grana sedecim. Carbonis sale prorsus destituti duas uncias, drachmas duas, scrupulum unum, grana quatuor.

Opii igitur efficacia à sale volatili alcalino cum oleosâ sive sulphureâ substantiâ, intimiori nexu conjuncto repetenda venit. Cujus actionem & effectus in ventriculum primò, postea etiam superioris primis viis in arteriosum laticem, perpendendi incumbunt.

Jucundiorum insolitæ amœnitatis in stomacho sensû, simulque ejus membranarum distensionem, hujus somnolentiæ quæ epulas sequitur, causam esse observabamus: Ex his prior causa mentem ipsam afficit, altera, actionem in corpus exerit. Demulcetur enim mens sensu gratiori ut nulli alii incumbat objecto, aut externis occupetur cogitationibus; id est in quietem inclinatur: pleniora interea quæ cerebrum perreptant vasa, influxum nervei fluidi in organa præpediunt.

Hi porrò qui modicam Opii dosin assumunt, si



ſpeciatiſſimè ipſi longo uſu non aſſueverint ità in amœnâ quàm inducit ſenſatione conquieſcunt ut quaſi ad cœlos rapti , ut amant loqui , ſibi videantur , & quamquàm non ſemper ſolvantur in ſomnum ( quòd à fortiori jucundarum imaginum menti obverſantiùm repræſentatione oritur , quæ quaſi ſomnia detinent animum , & ſic quietem interrumpunt ) ità tamen curâ vacant , & compoſitâ pace donantur , ut nulla alia imaginetur fœlicitas quæ illam tranquillæ mentis ſerenitatem poſſit compenſare.

Sic igitur ab hujus medicamenti actione eodem quanquàm gradu multùm intenſiori obſervamus effectus quos amœnior ſenſatio in ſtomachum cibus moderatè turgentem parit. Nulla enim corpora ſenſiles organorum animalium membranas adeò facilè jucundiori ſenſu afficiunt , atque illa quæ partibus donantur volatilioribus , ità tamen ut ipſarum impetus retundatur & moderetur , per lenem lævitatem , lubricantium & oleoſarum partium. Quæ interim inquilinos ſtomachi liquores rarefaciendo , dulcemque nerveæ tunicæ ritillationis ſenſum imprimendo , gratam plenitudinem inducunt , mentique deliciarum atque ſerenitatis plenas ideas objiciunt & repræſentant.

Quæ cum ità ſe habeant , facilè intelligere eſt unde reliquæ Opii virtutes deducendæ ſint , quo ſcilicet mechaniſmo mitigandis doloribus , immodicis coercendis vacuationibus &c. inſerviat , non ſolum ex eo quòd amœno ſenſu mens detenta , ab injucundis avertatur objectis , ſed etiam cum dolor quicumque contractionem in parte ſimul invehat ea fibrarum quam inducit laxatio , vim ſtimuli ſimul eludit & enervem reddit.

Eâdem ratione in immodicis vacuationibus sæpiùs organorum reperitur irritatio, quam si removeas, simul humoris effluxus cohibebitur. Inò in eo consistit huicce medicamento concessa incrastrandì efficacia, quòd importuno vellicationis sensu in pulmonum intestinorumve membranas imminuto, acrior insigniori copiâ hìc faciliùs accumulatur humor, antequàm novis excitatis turbis, ejciatur & expellatur. Unum enim aut idem est aut nullam adesse irritationem, aut ipsam à mente non animadverti. Qui quidem omnes effectus intensiori donantur efficacità partibus Opii cum sanguine remixtis; ille enim indè rarefcit, vasaque distendit omnia, sed ea præsertim quæ cerebrum alluunt. Quò verò major est hujus rarefcentiæ gradus, eò magis fluidi nervei in partes influxum imminuit, dum scilicet tubuli per quæ defertur exigui, à majoribus urgentibus vasculis comprimuntur.

Hinc illa exoritur respirationis difficultas quæ iis familiaris esse solet, qui hoc medicamenti genus assumpfere. Hoc enim symptoma rarefacto in pulmones sanguini necessariò supervenit.

Hinc verò liquidò apparet verè analogam esse Opii actionem, volatiliùm aliorum spirituum actioni, ab iis efficacità tantùm gradu discrepare, dum scilicet id parciore dosi efficit quod aliæ largiori tantùm copiâ præstare possunt.

Id evidenter apparet in iis, qui dosibus Opii insignioribus corpus assuefecere. Quod quidem apud Turcas & Persas frequentius contingit, ita ut hìc vulgatissimum sit Opii drachmam unam aut alteram unâ dosi assumere. Ejus enim in assuetos nullus alius est effectus quàm mera ebrietas,

Ità ut vulgari usu loquendi receptum sit (a) ; hic Opium assumpsit, ut apud nos hic vino sese ingurgitavit.

Nec alià ratione largiorem hujus medicamenti usum ferunt, quàm quâ potiores nostri, ingen-tem spiritûs vini vim hauriunt; dùm sensim & per gradus ipsi assuevere. Scilicet à parciore dosi incipiunt quæ semper adaugenda, ut ad idem evehantur roboris fastigium. Sic *Galenus* (b) Mulierem narrat Athenis usu per gradus aucto ità Cicutæ assuevisse, ut quantitatem hujus insignem innoxie possit esitare.

Illud quidem exemplum præsentis proposito conducit insigniùs quòd *Nicolaus Fontanus* (c) hominem noverit qui à peste convalescens, somno penitus amisso ipsius instaurandi gratiâ, Cicutâ utiliter per aliquod tempus usus est. At rursus febre correptus dùm sibi requiem per doses Opii repetitas quærit, natura valentiori assuefacta medicamento, nullum ab illius usu mutuata est auxilium, donec advocatâ rursus in auxilium Cicutâ optatos obtineret successus.

His verò ratiociniis nova accedit confirmatio, ex eo quòd observavit apud Ægyptios *Prosper Alpinus* (d), eos qui Opio assuefacti, ipso deficiente languescebant (ut potioribus ubi sui eis liquores absunt, evenire solet) in eundem indolentia & pristina lætitiæ statum restitui largiori haustu Vini Cretici, quod piperis aliorumque calidorum aromatum infusio, fervidius effecerat.

(a) Vid. Belon. Voyag. lib. iij. cap. 15.

(b) Simpl. Medicam. lib. iij. cap. 18.

(c) Respons. & Curat. Medicæ pag. 102.

(d) Medicin. Ægypt. lib. iv. cap. 1.

Hic verò forsan operæ pretium erit annotasse, in Maniacis frequenti observatione deprehendi, dosim Opii quadruplo majorem, vix aliquam exeruisse actionem. In iis enim qui hoc laborant morbo, mens profundè immergitur, & tota in vanis rerum imaginibus, aut affectibus quibusdam ut amoris odii &c. ità detinetur, ut difficilè admodùm moveatur aut divertatur per jucundas illas effigies, quibus tempore faciliori penitèns atenderet; à quâ quidem mentis attentione, medicalis hujus Pharmaci operatio, maximâ parte dependet. Præterea qui Maniâ laborant, varias incumbentis aeris injurias jejuniaque verè stupendâ perferunt constantiâ, vimque musculorum exerunt immanem, quòd quidem densiorem sanguinearum partium compagem, intimioremque globulorum nexum arguit, ità ut spirituosæ Opii partes eam ipsorum separationem atque rarefactionem efficere nequeant quam solent vulgò in corporibus & constitutionibus hominum frequentioribus inducere.

Plurima possunt utilia ex illâ theoriâ ad Medicinæ praxim promovendam deduci; verùm quæcumque indè dimanant œconomix animalis perito fati obvia sunt; nec tamen hîc crediderim, duo utilia annotanda omitti debere. Primum est, quòd dùm rationem quâ nobilissimum hoc Pharmacum ad immoderatas vacuationes compescendas, operatur, non fati intelligunt Medici, in errores sæpè rapiuntur, ipsumque Methodo perversâ ad eas adhibent vacuationes sistendas quas nec spasmus nec dolorifica irritatio induxerat. Ut exempli gratiâ in colliquativis illis Diarrhœarum generibus, quæ febres hæcticas co-

mitantur. Hisce scilicet in casibus, damnis adaugendis accommodatum est, dum fibræ, illius usu laxantur simul, & humoribus texturæ per se jam tenuioris, partibusque subtilioribus donatis, novus additur æstus, nova infertur rarefactio.

Aliâ verò ex parte facilè intelligitur quòd eâdem proprietate quâ convulsorias nervorum contractiones tollit, & pendentes ab illis vacuationes compescit, sæpiùs contra fœliciter eas quæ secundùm naturæ ordinem fieri debent, in pristinam restituit integritatem, cum violentâ cohibentur contractione. Sic in nephreticis doloribus opiatice urinam per Arenas & Calculos interclusam propellant, & affecto utero, naturam, in mensibus fœtu & lochiis ejiciendis adjuvant.

Ut igitur concludamus, liquidò patet Opium nullatenùs inter Venena esse recensendum, aut ullam intentare perniciem, nisi quatenùs largior ejus dosis assumpta sit. Tunc enim ventriculo inflammationem inducit, sanguinem verò in hunc rarefactionis gradum expandit, ut pristinus vasis tónus restitui non possit, unde apoplectica excipere debent symptomata &c.

Ut verò rem luculentius evincerem, intrâ ventriculum Canis, Opii crudi, in aquâ bulliente soluti drachmam dimidiam, per vim intrusi. Ipsum hic citò cum maximâ spumæ viscidæ quantitate evomit. Verùm instituto rursùs experimento caput sublatum continens, eumque percutiens, id evicì ut tres quatuorve saltem doses assumptas retineret, interposito inter unamquamque unius horæ quadrantis intervallo. Assumptis sic quantùm conjecturâ assequi potui drachmis forsan duabus, vigilem per integram ferè horam servavi, tum

delabebatur in somnos, sed subito cum spasmis excitabatur, universali concutiebat tremore, demissum concutiebat caput; brevi difficilique respiratione angebatur, crurum posteriorum usum primo, postea etiam & anteriorum prorsus amittebat, ea autem dura & rigida ligni ad instar erant. Ut verò toto somnum proflabat pectore, quò celerior ipsi mors accederet, majorem solutionis copiam assumendam dederam, verùm flacciscentibus adhuc magis ac magis membris interemptus est.

Aperto ejus ventriculo ipsum immaniter distentum reperiebam, tamen vix aliud in eo reperiretur præter aliquid aquæ & opii. Innatabant spumosi mucii particule quædam: at interior ejus tunica ita nitida erat ac si corraso & abluto omni glandularum muco fuisset mundata. Aliquis interea hinc inde spargebatur ut in incipiente inflammatione rubor. Constrictus erat pylorus. Sanguinea cerebri vasa omnino sanguine erant infarcta, insignioremque concreti sanguinis grumum à sinu longitudinalis parte superiori detraxi, ut in Apoplecticis frequentius reperitur. Verum stagnantis extra vasa in ventriculos aut intra membranas sanguinis nihil repertum.

Quod verò instituendam hisce in casibus curationem spectat; præter illam quæ vomitu, sanguinis missione, & cantharidibus peragitur curationem, acida medicamenta & salia lixiviosa veram & genuinam Medicinam suppeditant, hæc scilicet laxatas contrahunt fibras, vique suâ diureticâ vasis vacuandis inserviunt. Singulari verò successu reperitas adhibui doses mixturæ ex sale Absynthii succoque limonum conflata. Iisdem fun-

damentis innitebatur *Helmonius*, dum suum parabat Laudanum cydoniatum, *Starkeius* verò suas pacificas pilulas. Vinum generosum quod ab Antiquis pro Antidoto habebatur, nullâ aliâ ratione sese utile præstare potest quàm dum crassiores resinosas Opii partes ventriculi tunicis affixas resolvit, facilioremque reddit expulsionem ope aliorum adminiculorum, quæ muscularibus fibris contractilitatem conciliant.

Iis quæ de hoc Veneni genere diximus, aliam alterius Veneni expositionem juvat hîc subjungere, quod quamquam à reliquis Venenorum generibus prorsus differat, ad ea tamen quæ vocantur Narcotica proximè videntur referendum.

Venenum illud simplex, aqua ex foliis lauro cerasi, sive lauri communis distillata constituit. Quæ ab illius usu infligitur noxa paucis abhinc annis in Hybernâ innotuit, dum ad coloris intendendam gratiam spiritui vini communi miscbatur.

Dosis ejus exigua, duas mulieres quæ ipsam assumpserant, morte mulctavit promptissimâ. Attonitus improvise eventu Doctissimus hujus loci Medicus; hoc enim Vegetabile, nullâ ratione nocere posse hucusque creditum fuerat, diversa circa illud experimenta in Canes instituit, quæ postea, partim saltem eodem exitiali successu repetita fuere (a).

Ex iis omnibus, sed specialius ex Observationibus quas à Doctore *Nicholls* communicatas habui, & quas in Anatomicis Prælectionibus antea

(a) Philosoph. Transact. N°. 418. & 420.

150      T E N T A M E N   Q U I N T U M  
retulerat , brevem afferam descriptionem Phænomenorum quæ in Animalibus , hujus Veneni singulari efficaciâ interemptis , apparuere.

A sumpto Pharmaco omnes statim Cænes in tremores & membrorum spasmodicas contractiones incidebant , quas subito universa excipiebat paralysis , ita ut nullus vel minimus punctis vel sectis partibus aut motus aut sensus excitaretur.

Nulla dissectis Animalibus inflammatio in internis apparebat membranis ; insignior erat venarum plenitudo , ingens immanisque distensio ; sanguinis verò ea erat fluiditas , ut lymphæ ipsamet rubro infecta colore universim reperiretur.

Eadem aqua sub clysmatis formâ intra intestina injecta , iidem intra pauca minuta excipiebatur effectibus.

Ut verò luculentius pateret ratio quâ Venenum istud suam exerit actionem , Doctor *Nicholls* ipsius copiam insigniorem præparavit , eamque cohobatione , ut aiunt Chymici , sive ter à recentibus foliis ipsam destillando effecit magis actuosam. Hoc processu drachmam ferè gravioris olei colore olivarum oleo non absimili & ad fundum sex aquæ librarum delabentis obtinuit , concussionem verò vehementiori ; cum aquâ rursus coibat.

Hujus verò uncie duæ mediocris staturæ Canem intra semi-minutum perimebant , cum vix œsophagum superaverat.

Et certè nulla alia mihi evidentior apparet demonstratio eorum quæ hoc in opere circa Venenorum actionem protuli , ea scilicet nervos ipsorumque fluidum primariò impetere , quàm quæ ab innocuo illo , qualis sese primo prodit intuitu



liquore deducitur. Simplicem scilicet liquorem nullâ singulari qualitate sensibili præditum, etiam dum intra ventriculum detruditur, imò etiam infusum in intestina per clysterem, instantaneam mortem inducere, eamque nullis inflammationis aut corrosionis stiptam indiciis, nullâ certè aliâ ratione potest enodari, quàm actione in ipsos animales spiritus prorsùs omisso medio determinatâ.

Si quod in introductione, de fluidi nervei naturâ conjicere ausus sum, in ipsâ rerum naturâ stabile rectumque habet fundamentum, elastica materies quæ ejus compositionem ingreditur, aliquam in membranarum repulsionem ab actuosis aliquibus particulis in hâc aquâ delitescens experitur, ( ut in pluribus electricitatis experimentis diversa corpora sibi invicem occurrentia repelli vidimus ) quâ repulsione nervi primùm membranarum proximarum, tum postea organorum omnium suam omninò amittunt actionem. Hinc animalia hâc ratione interempta, universali corporis paralyti correpta pereunt, & dum subito obstaculo intercipitur circulatio, perfecta sanguini in venis remanet fluiditas.

Hâc de re in sequenti Tentamine fusiùs disse-  
rendi sese dabit occasio. Hic tantummodò addendum videtur lethiferam hujusce Veneni efficaciam deberi præcipuè huic oleo graviori de quo jam mentionem injecimus, & quo Vegetabile hoc turgescit. Imò & Doctor *Nicholls* experienciâ apprehendit olei rubri, ex amygdalis amaris, postquam oleum dulce ex iisdem expressum fuerit, destillatione elicitum ( quanquam saporem & colorem verè amygdalinum referat ) decem guttulas, aquæ communis uncia uni permixtas, eâdem ratione

Canem, intra dimidiam horæ partem prorsùs occidisse.

Porrò in hæc omnia meditantibus, nova videbatur nostris hisce assertis lux affundi & accedere confirmatio, si substantiæ illæ quæ uberiolem in membranas spirituum copiam, vi irritante valent advocare, contrariamque repellenti liquori actionem exerere, novum elanguescenti animali robur inspirare possent. Cani igitur exiguo, unciam unam, liquoris à lauro eliciti fortissimi propinavimus. Hic confestim in spasmos rapi violentos, quos brevi integra artuum paralyss excepit. Cum verò jamjam expiranti similis videretur, naribus phialam admovimus spiritus salis ammoniaci fortioris, & simul parvam ejus copiam intra œsophagum intrusimus. Hic subitâ medicamenti virtute vires recepit, continuatoque ejus per aliquod tempus usu, amissum crurum usum instauratum habuit, imò intrâ duas horas robore satâ instaurato ambulavit, posteaque in pristinam omninò redibat sanitatem.

Quæ sit Veneni natura, satâ ipsa declarat antidotus, nec ulla est dubitandi ratio, quin eandem tandem exercent virtutem adversùs alia multa ejusdem generis Venena quæ nullâ concitatâ inflammatione stuporem inducunt, nerveique fluidi motum intercipiunt.

Hanc verò animadversionem hîc addere visum est, quia experienciâ pridem compertum est, quorundam fructuum nucleos, specialius verò cerasorum nigrorum, destillatione aquam largiri quæ sapore & odore non absimilis illi sit quæ ex lauro vel amygdalis amaris educitur. Hæc porrò aqua si verè valida sit, seu oleo ponderosiori gravidior.

eadem pessima inducere symptomata apta nata est. Imo quædam, ut didici, experimenta, rem extra dubitationis aleam potuere. Quæ cum ita se habeant, nostras credo officinas similibus aquis esse fœlicius carituras. Cum præsertim nulla ipsorum virtus medicinalis innotescat, & communiùs offerantur infantibus quos faciliè levis noxa afficit, & qui per se in spasmos proclives sunt, quibus hujuscæ generis aquæ inducendis potissimùm idoneæ reperiuntur.





## TENTAMEN SEXTUM

*DE VENENATIS HALITIBUS  
ex terrâ , aëre & aquâ erumpentibus.*

**P**RÆTER varia Venenorum genera quæ hucusque recensuimus , supersunt adhuc multa , quæ ignotâ labe corpus possint inficere ; venenosi scilicet Halitus , qui dum corrumpunt aërem , intra corpus respirationis ope attrahuntur.

Hæc quidem ratio quâ possit intra corpus venenata actio diffundi satis obvia est ac cognita , & Authores de illâ occasione datâ sæpiùs mentionem injiciunt. Verùm , cum ipsis mechanica ratio , quâ certam adeò perniciem invehunt , exponenda incumbit ; solent ipsam vulgò , ad cognitam Venenorum quorundam in ventriculum actionem revocare ; malignos scilicet aëris Halitus inde aiunt exitiales deprehendi , quòd arsenicales mercurialesve quibus constant , particulas , intra corpus convehant , quæ cum naturæ sint prorsùs corrodentis , partes simul solidas atque fluidas pessumdant & labefactant.

Nec certè diffidendum est eorundem Mineralium Halitus verè exitiales esse , & aërem eorum atomis infectum respirationi prorsùs ineptum evadere. Indè verò si contendas quod lethales & maligni omnes ætherei Vapores nocendi vim ab hoc solo fonte deduxerint , temerarium est & ruinoso nixum fundamento iudicium. Seduliùs enim inquirenti apparebit , mortiferos ex terrâ

erumpere Halitus, qui totum aerem valeant veneno medicare, & quæ tamen naturæ adeò diversæ sint ab iis quæ in ventriculum agant, ut ipsæmet è quibus exhalant substantiæ possint innocuè intra stomachum assumi.

Venenosæ verò hujusce modi nebulæ & exhalationes à Latinis unâ voce Mephites dicebantur (a).

Quæ quidem vox ut multa alia Etrusca vocabula Syriacâ origine parùm detorta afflare vel spirare significat, (b) & apud Antiquos varia recensentur loca, perniciosis illis Halitibus famosa. Sic celebris erat juxta Hierapolim Mephitis quædam de quâ Cicero, ut & Galenus, mentionem injecere, sed de quâ specialius Strabo ut testis oculatus loquitur (c).

Alter hujus generis erat specus corycius in Ciliciâ, cujus ut lethiferi fœtoris causâ enodaretur, ex ore Draconum quos Typhoni Poëtæ concesserant, exhalare Venenum credebatur, & indè accepto nomine cubile Typhonis audierat. Specum hunc Pomponius Mela (d) descripsit, & ipsi Homero saltèm coævus erat. (e) Arima enim, in quâ Typhonem jacere voluit, notante Eustathio, Mons erat in Ciliciâ.

Nec nostris temporibus tales Halitus infre-

(a) Virgil. Æneid. vij. v. 6.

*Sævamque exhalat opaca Mephitim.*

V. Servium. Ibid.

(b) Scaliger conj. in Varr.

(c) Lib. xiiij.

(d) De situ Orbis lib. j<sup>o</sup>. cap. 13.

(e) Ἐν Ἀριμῶνι ὅστις παρὰ Τυφῶνος ἔμμεναι εὐνοῖς. II. B.

quentes sunt, & quamvis frequentius in mineris, foveis, aliisque subterraneis locis occurrant, aliquando tamen in ipsam terræ superficiem vagantur, iis præsertim in locis quæ mineralibus redundant substantiis, aut intus fervent ignibus, ut Hungariæ & Italiæ commune est; Quæ posterior Seneca (a) notante hujuscemodi Halitibus insignis semper habita est.

Cùm verò sese mihi occasio obtulerit aliqua notatu digna observare circa Mephitim hujusce regionis vel famosissimam, ejus nunc descriptionem quam potero accuratissimam, & examen Mechanices, quâ lethum inducit, afferam. Quam quidem Mechanicem, quantumvis eam cuiusvis Mephiti communem affirmare non auferim, ad plurimas saltè ex illis pertinere existimo; & ubi non omninò symptomata conveniunt, simplex illa quæ observatur nocendi vis, aliquam admixtione videtur complexionem. Et in hisce casibus quæ vel extrà communem rerum ordinem apparent symptomata, vel in eorum cadaveribus reperiuntur observata, quid Venenum malignitatis addiderit facillè patefaciunt.

A Plinii temporibus (b) ad hoc usque ævum decantata illa Mofeta aut saltè alia illi tùm loco, tùm effectibus affinis, tribus circiter millibus à Neapoli distat, juxtà lacum d'Agnano in viâ quæ Puteolos ducit, & vulgò audit *La Grotta de Cani*, quia ejusmodi experimenta in Canes solent institui, quamvis aliis animalibus intrà venenosam atmosphæram constitutis æquè lethalis sit ut Carolus Octavus Franciæ Rex, in asinâ ex-

(a) Nat. Quest. lib. vj<sup>o</sup>. c. 23.

(b) Nat. History lib. ij. c. 93.

pertus est. Imò duo servi intrâ ipsam jussu D. *Pietro di Toledo* Neapoli Proregis capitibus in terram pronis impositi, ipsam ambo pariter exitialem experti sunt (a).

Spelunca hæc parva sub exigui collis clivo jacet, octo pedes alta, duodecim longa, sex vero lata: A terrâ tenuis subtilis exhalat fumus, quem vel nudo discernas oculo. Qui quidem non tenui scaturigine, nunc huc nunc illuc erumpit, sed continui fumi specie per totam pavimenti superficiem quâquâversum diffunditur. At illud singulare habet, & ab aliis diversum vaporibus, quòd non ut solet fumus, in aëra vagetur & dispergatur, sed brevi ab ascensu rursus in terram feratur, & colore in speluncæ parietibus diverso ejus altitudo mensurari possit; nam intrâ venenatam athmosphæram, viridescente subobscurò colore parietes inficiuntur, sed altiùs idem color est ac terræ communi, quòd intrâ decem pollicum altitudinem subsistit. Hinc ergò ut mihi dum in illâ starem nihil noxæ contigit, sic nec aliis animalibus, quorum caput suprâ prædictum coloris terminum attollitur. Verùm si, ut fieri solet, Canis aut aliud Animal quodcumque per vim in hac athmosphærâ continetur, aut præ minori corporis mole caput extrâ venenatos Halitus non possit erigere, subito quasi attonitus omni motu destituitur, pro mortuo concidit, aut syncope corripitur, artibus simul convulsis & trementibus, donec nihil ampliùs vitæ per externa signa appareat, præter debilem & sensibus vix obvium cordis & arteriarum pulsus. Quæ qui-

(a) Di Capoa delle Mofet. pag. 37.

dè m signa si longior sit mora in ejusmodi aere citò cessant, & mors sequitur irremeabilis, ut in iis qui perfectè strangulantur; verùm si maturè extrà specum in apertum aerem trahatur; citò reviviscit animal, imò citiùs adhuc si in vicinum projiciatur lacum, qui quidè m fibras cutis constringendo, frigidi balnei more, intermissum sanguinis circuitum viviùs instaurat.

Aliquam fortasse lucem vaporis hujusce lethiferi indagini afferet aliorum phænomenorum quæ experimentis in speluncâ illâ deprehensa sunt; consideratio. (a) Fax accensa in hunc vaporem immersa, subito prorsùs extinguitur. Sclopetus in ipso ignem concipere non potest. Si thermometer ità in speluncâ fixum reponatur, ut stagnans Mercurius, vapore omninò induatur; Mercurius, nec cadit, nec in altum evehitur, nec aliquid experitur diversi ab eo quod in ambiente aere contingit.

In hâc porrò brevi, sed accuratâ hujusce speluncæ historiâ, ea peculiarìa selegi phænomena; quæ non modò venenatos Mephitum Halitus à vulgaribus & innocuis fumis possint discernere; verùm, ut arbitror, satis indicant, undè rationem eorum effectuum & agendi methodum possimus exspiscari.

Ut verò in aliorum opinionibus refellendis tempus inutiliter non teramus, id primo loco notandum occurrit, nullam hîc vulgaris veneni suspicionem posse injici; si quid enim lateret in hoc aere, corrodenti efficaciâ præditum, non tam citò convalescerent extrà speluncam protracta Ani-

(a) Addison's remarks on italy p. 230.



malia, nullâ remanente à venenato aere noxâ, nullo superstite ab inspirato tali aere, vel minimo symptomate. Prætereà effluvia hujusmodi superiorem speluncæ partem aliquatenus inficerent, in quâ tamen purus & vitæ usibus accommodatissimus spiratur. Nec talis inuri posset corporibus labes, quin ejus aliqua in apertis cadaveribus superessent indicia, in quibus, nihil aut contra communem rerum ordinem, aut mutatum sive in fluidis sive in solidis apparet, præter ea pauca quæ in variis observata afferam.

Ut igitur possit intelligi, in quo lethalis ejus efficacia consistat, observandum est duplicem esse respirationis usum: primus est ut dum per pulmones transvehitur sanguis, possit, aeris elasticitate vesiculas pulmonales distendente, comminui, atteri, subigi, ne partium ejus inter se cohæsiō, impediret secretionem eorum humorum qui in variis incerniculis ab illo debent secedere atque derivare (a). Alter verò est ut sanguis possit certum quid ab aere mutuari, quod, cujuscumque sit naturæ, alendæ sustentandæque vitæ necessarium reperitur.

Quòd verò in aere vitæ quoddam pabulum occurrat quod sanguini inter pulmones mixtum ipsum inficiat, alibi à me demonstratum est. (b) Hæc scilicet observatione, quòd eadem aeris copia non possit diù vitæ sufficere, licet nullâ harum defraudetur qualitatium, quibus vel pulmones inflare, vel sanguinem in motum agere aptus natus est; imò & à Doctoris *Halley* experimentis idem educitur; hic enim dum multa sub aquis in Ma-

(a) V. Malpighi de Pulmon. & Bellini Opuscula.

(b) Discourse on the plague 9th. edit. pag. 45.

chinâ suâ urinatoriâ observaret, aeremque spiraret naturali multò densiorem, spiritum se rariùs ducere reperibat; cujus quidè phænomeni hæc est ratio, quod scilicet dùm major solito attrahitur aeris copia, major partium aeris vitalium copia infunditur, & proindè minùs frequens respiratio ad vitam sufficit.

Talis est in nostrâ speluncâ aeris conditio, nec gravitas, nec elaterium in acre saltèr notabiliùs deficient, Mercurius enim ut jam dictum in Barometro ab illo vapore non detruditur. Jure ergò indè concludimus latere aliquam in aere qualitatem quæ cùm in pulmones spirando adducitur, vitalis illius spiritùs cum sanguine commercium intercludit.

Nec verè venenatam substantiam reperiendam hìc fore jam diximus; aut aliud in terrâ ex quâ fumus ille oritur, deprehendi potest præter subviridem colorem cum gustu quodam subacido, qualis observante L. Di Capoa, in vitrioli phlegmate observatur, ut Halitus ille unctuosus vapor ex vitriolico genere à subterraneo calore in sublimè raptus possit nuncupari.

Porro ut distendantur vesiculæ pulmonum, adeoque tenuis hæc substantia, ab aere sese in sanguinem insinuet, certè necessariò concurrere debet liber in illas spirituum nervosorum influxus. Hinc ergò valdè verosimile apparet, hæc vitriolicas moleculas, vim repellentem in elasticas hujusce fluidi partes exercere, undè spiritibus repulsis destitutæ fibrillæ torpent inertes, & prorsùs relaxantur. (a)

(a) Tentamen quintum ad finem

Nec adeò aut admirandum aut rarum apparere debet, quod spirituum actio tam subito in suâ actione interrumpatur, adeò gravi fluido interposito. Quotidiè enim videmus quàm subito nervorum motus excitetur & reviviscat, cum naribus volatilia salia admoventur; quæ quidè semper alcalinæ observantur indolis, adeoque vitriolicis partibus ità prorsùs contraria, ut facillimè simul luctam sive effervescentiam concipiant.

Uno verbo, novum videtur sufficiensque indè ratiociniis pondus accedere quod in Ranis intrà hanc speluncam occisis pulmonum vesicæ, quæ in hisce Animalibus multo distinctiùs quàm in aliis plurimis occurrunt, omninò subsiderint & aere prorsùs vacuæ reperiantur. (a) Quòd si quis aliquid ampliùs optaverit, id ipsi supererit ut exemplo Leonhardi di Capoa (b) arte Mephitim sibi comparet; si enim Antimonio Bismuthove aut alii cuicumque metallicæ substantiæ tenuiter pulveratæ, aqua fortis sive spiritus Nitri superinjiciatur, exoritur calor ingens, & densus obscurusque fumus, intrà quem faces ut in speluncâ extinguuntur, & Animalia utut lentiùs suffocantur & pereunt. Lethales subterraneorum halituum effectus, qui vel in mineris vel in puteis profundioribus, aliisve locis conclusis sæpiùs erumpunt; fumi pariter carbonum lignorum *in clausis conclavibus* actio, eâdem ratione enodantur, dum scilicet toridem sunt acidæ prosapiæ vapores, qui è mineralibus substantiis in sublime rapiuntur. (c) Et ut in Animalibus quæ intrà speluncam moriebantur

(a) Leon. di Capoa Moset. pag. 40.

(b) Ibid. pag. 128.

(c) Transact. Philosoph. N<sup>o</sup>. 411, & 429.

tur, veficulae pulmonum fubfeditte reperiebantur, deficiente fcilicet ab animalibus fpiritibus tenfione, fic in diffectione vini à vapore carbonum interempti quem intrà p ofundiozem cellam à piftoris furno reconditum, fpiritu duxerat Acta Academiae Regiae Parifienfis referunt, ficcum fuiffe repertum cerebrum, brachiorum verò & crurum mufculos ità relaxatos, ut à partibus quibus affigi folent, quafi divulfi apparerent (a)

Verùm obfervandum eft quod in quibusdam hujufce generis cafibus, fæpè Mineralium particulae, adeò parvâ aquae quantitate commifcentur; ut nedum faces reftinguant, ipfae contra pulveris pyrii more ignem concipiant, & in flammam face admotâ erumpant. Celebre hujufmodi exemplum habemus in Philofophicis noftris Tranfactionibus (b), & experimentum quo ex Martis limaturâ & oleo Vitrioli ignis elicitur, Affertorum noftrorum veritatem comprobât.

Sic igitur demonftratum confido quâ fieri poffit ratione, ut mors per nares inhaletur, licet nihil per fe venenofi in fpiratione duxerimus. Nec forfan difficilium erit oftendere quâ fieri poffit ut minor hujufce noxae gradus poffit inducere fymptomata quae cum primo intuitu prorsus ab iis de quibus dictum fuprà, diverfa appareant, ejuſdem tamen fint naturae, & eandem ominentur perniciem. Tum, quâ ratione variis corruptis miasmatis aer, ut indè quafi in Mephitim mutetur, qualem ab intensiori calore craffioribusque & aqueis particulis fœtum videmus, poffit epidemicos morbos accerfere, & illos fpeciatim, qui ab-

(a) Anno 1710. pag. 17.

(b) N<sup>o</sup>. 442.

normibus, insolitisque symptomatibus, malignitatis nomen solent nancisci.

Summâ enim attentione dignum est, quod observaverit *Hippocrates* (a) aeris constitutionem, quæ pestilentialibus febribus excipitur, ingenti torridam æstu fuisse, simulque pluviis, australibusque ventis comitatam, & *Galenus* (b) apertè docet, nullam aliam aeris temperiem educandæ alendæque pesti magis per se obnoxiam esse quam illam quæ mixtas ex calido & humido qualitates præfert; & hujusce tempestatis duratio, pestilentiaë pariter saltèm violentioris tempus circumscribit. Eadem est *Lucretii* (c) mens qui in admirandâ quam de Atheniensium peste reliquit descriptione; hi, inquit, morbi aut à corrupto erumpunt aere, aut à terrâ surgunt

*Ubi putrorem humida nacta est,  
Intempestivis pluviisque & solibus icta.*

Id porrò generales Epidemicorum morborum historiæ confirmant ut plurimum; & hanc adhuc magis firmassent assertionem, si præjudicata latentis veneni opinio, multorum animos ab evidentium causarum contemplatione, non avocasset.

Quod quidèm satis perspicuum est, in iis regionibus quæ malignorum morborum maximè feraces sunt. Sic vulgari observatione in Indiis Orientalibus deprehenditur, quod siccâ utut æstuosâ tempestate, manet illibata sanitas, verum

(a) Epidem. lib. ij. & iij.

(b) De Temperam. lib. j. c. 4<sup>o</sup>. & Commentar. in Epidem. lib. iij.

(c) Lib. vj. v. 1098.

ubi calidæ tempeſtati pluvia ſupervenit, tunc pernicioſæ febres impendent.

Idem in Africâ pariter habemus obſervatione deprehenſum : nam referente *Joanne Leone* (a), ſi æſtivis menſibus Julio atque Auguſto, imbres copioſè decidunt, brevi caput extollunt peſtis & februm peſtentialium agmen quibus quicumque correptus difficilè in priſtinam reſtituitur ſanitatem.

Qui verò in ea quæ de uſu reſpirationis dicta ſunt, ſeduliùs attenderit, ſimulque Belliniana Theoremata inſpexerit, facilè horumcè phænomenorum rationes intelliget.

Demonſtravit ſcilicet Vir illuſtriſſimis malignis & peſtentialibus febribus producendis neceſſariò concurrere viſcidum tenacemque ſanguinis lentorem ſeu gluten, qui primùm capillaria infarcit vaſcula, & calore poſtea ſolutus fermentationem cum ſanguine concipit, ipſumque in molem inæqualiter viſcoſam atque glutinòſam convertit.

Nunc verò liquidò apparet aerem, fervidum ſimul & humidum non poſſe ſufficiente efficaciâ, arterioſum in pulmonibus fluidum atterere & ſubigere. Cùm ergò ad ſecretionum organa appellit ſanguineus latex, nedùm iſtis proprium ſuum infundat humorem, viſcidiores tantummodò partes ipſorum oriſiciis intrudit, quæ ſenſim in obſtructiones coaleſcunt. Hæc porrò vinci nequeunt repagula niſi ſanguinis impingentis impetu, & caloris agitatione. : Tunc verò glutinòſus ille mucus rursùs in circulationem raptus omnem ſanguinis

(a) Hiſt. Africæ lib. j. c. jº. Vide Purchas pilgrim lib. vj. c. jº. Dapper deſcript. Afric. pag. 127.

molem, more fermenti disturbat, & nativas ejus qualitates adulterat.

Nec me fugit vulgò Hippocratis autoritate sanciri, quod de latente intra aerem veneno, in hujus generis morbis solet afferri. In hunc sensum accommodatur maxime ejus *θεῖοντι* quid divinum. (a) Verùm inter ejus Interpretes maximus, hanc vocem, multo alio modo Galenus intellexit. Nihil enim aliud per hanc vocem voluit significari præter manifestam aeris constitutionem, intempestivè dominantem, qualem in Aphorismis ipse descripsit Hippocrates (b), & qualem pariter hodiè hinc oratione prosequimur; hinc jure Minadous (c) observat, quod in singulis Epidemicorum libris nè semel quidem Hippocrates de Veneno vel levissimam mentionem injecerit, tamquàm de malignorum hujuscemodi morborum causâ. Et quod Deorum in morbis influxum spectat, sapiens Hippocrates (d) alibi docet, nullum magis à Diis morbum esse repetendum, quàm alium quemvis, cuique enim sua causa inest in naturâ rerum reperienda, & sensibus plerumque obvia.

Verùm à nostro forsan alienum est proposito, rebus hisce diutiùs immorari. Saltèm inde Medicos admonendi ansam arripiam, eos nonnisi summâ cautelâ in hisce casibus ad exhibenda remedia incedere debere quæ doloso Alexipharmacorum titulo summum calorem, tum ventriculo, tum sanguini communicant, quæ sæpè dum spiriti-

(a) V. Progn. & Galeni Commentar.

(b) Sect. iij. Aph. ij.

(c) De Febre malignâ lib. j<sup>o</sup>. cap. 8<sup>o</sup>.

(d) De Aere, locis & aquis, & de Morbo Sacro.

bus animalibus bellum cum morbi malignitate indictum fingunt, proditoria auxilia debiliori, ut putant, naturæ intempestivè admovent. Unde dum novus oritur tumultus novaque perturbatio, pervertitur & interrumpitur naturæ opus, quæ semper hostiles impetus, criticis evacuationibus amat rerundere.

Fatendum est tamen multos & malignos morbos contagio verè diffundi. Contagium verò Venenum est. At enim nativa morbi cujuscumque causa, & modus quo morbus ille proserpit, inter se omninò differunt. De hâc differentiâ alibi fusiùs locutus sum; (*a*) hîc verò addam tantummodò quod dum febris per infectionis viam ab ægro in sanum inferitur, id communiùs ultimis morbi temporibus accidit, id est (ut in hydrophobiâ facilè potest annotari) quo tempore fermentatione conceptâ sanguis, uberrimam actuosarum suarum partium copiam in glandulas constantioribus secretionibus dicatas, & magis ipsi obviâs profundit. Hinc illæ intra aera volitantes moleculæ impuro afflantur halitu, intra sani hominis pulmones, aut intra cutis poros sese insinuant, hinc nervi primùm labem concipiunt, & postea sanguis eundem concipit fermentationis æstum, & tumultum eundem, qui primum in corpore à quo erumpebant, exortus fuerat.

Nec multùm dissimili ratione, cibi insalubres, immaturi terræ fructus, ad malignos & pestilentiales morbos invehendos ab aere corrupto & noxiis vaporibus fæto, conferunt. Humores enim quos talia alimenta sanguini suppeditant, per se

(*a*) Tr. de Peste.



corrupti , invalidum secretioni atque nutritioni peragenda laticem efficiunt , hinc nullatenus mirum est , si præter omnia quæ hujuscemodi morbis familiaria sunt symptomata , fœdæ pustulæ , inflammationes , ulcera in morbis ab hæc causâ oriundis , sæpiùs in corporis superficiem erumpant.

Hinc fit ut non rarò famem pestis excipiat , quæ quidem calamitas sæpiùs apud pauperiores primùm sævit , quorum vivendi ratio semper laxior & minùs est sanitatis legibus obsequiosa. Sic observatione constat apud Turcas & Africanos quibus endemia sævit pestis quòd dùm loci incolæ peste frequentissimi moriuntur , extranei qui ibi plurimi degunt , à contagio omninò servantur , si sedulò cum infectis vitent commercium.

Ad hæc de venenatis halitibus & aere disse-  
renda deduxit speluncæ illius Canicidæ contem-  
platio , dum ab hujus effectibus illorum phæno-  
mena expendenda credidimus. Nec diffitemur  
tamen alias dari aerii elementi mutationes , quæ  
naturâ prorsùs ab iis de quibus hîc agimus diffi-  
deant , nec minoritamen animalium damno. Ve-  
rùm hîc nullatenus loqui contendimus , de iis  
quæ vel Arsenicalem vel Mercurialem , aut simi-  
lem naturam sortiuntur , quæ omnia ad præcedens  
Tentamen revocanda sunt. Quæcumque verò Ae-  
ris alterationes , cognitarum ejus proprietatum  
mutationi debentur , facilè explanantur ab iis quæ  
hîc exposita fuêre. Hinc arridet potiùs de alte-  
rius fluidi insalubritate disserere , quod ut illi de  
quibus jam egimus , proximum est , sic cum pri-  
mum alteratur , necessariò æquale invehit anima-  
libus periculum , perniciem æqualem.

Aquam hîc intelligimus, vitæ usibus adeò accommodatam, non solùm pro communi Animalium potu; sed etiam in ciborum & carniùm præparatione, ut jure meritoque nutrimenti vehiculum possit appellari. Verùm si præter proprietates quæ ad hos usus requiruntur, aliæ ipsi accedant, nil mirum si, dum corpori infunditur, novas in ipsum mutationes inducit. Sic Lutetiæ Parisiorum Aquam ab *Arcueil* pars Urbis accipit, quæ quidèm adeò lapidosis inficitur particulis aqua, ut tubi per quos transvehitur crustam concipiant, & successu temporis obstruantur. Et observavit Doctor *Lister* (a) hujusce Urbis Cives, multò magis calculo vesicæ, quàm aliis in locis vivere obnoxios. Eâdem ratione aqua alterius generis particulis saturata habeatur, metallicis v. g. salinis aut similibus, illæ pro variâ ipsorum gravitate, canalium capacitate, aliisque hujusmodi circumstantiis, communi humorum abreptæ circuitu, in hanc illamve partem decumbent. Sic mineralia corpora, nitroaque salia, quæ in nivosis Alpium aquis, abundè reperiuntur, adeò certò gutturis obstruunt glandulas, ipsasque in tumorem in iis qui ipsis pro potu utuntur, attollunt, ut vix illorum qui hîc locorum degunt unum reperias, qui ab hisce liber sit infarctibus. (b)

Ab hisce rationibus effectum est ut aquæ ad potum delectus apud Antiquos specifico pondere dijudicaretur, levior enim, ut ab omnibus heterogeneis liberior præferenda judicabatur.

Fontes verò qui veneno inficiuntur, corroden-

(a) V. *Lister* Voyage to Paris.

(b) *Quis tumidum guttur miratur in Alpibus?*

Juvenal Satyr. xiiij.

tia mixta aquæ corpuscula devehunt, quæ cum intra corpus vehiculo destituuntur, eandem noxam visceribus inferunt, ac si nullo diluta latice fuissent assumpta, nisi forsan dum particulis advecta diluentibus alitius sese insinuant, & sic superatâ primarum viarum officinâ malignos effectus in intimiora naturæ penetralia effundunt, sic fons in Æthiopiâ ruber de quo loquitur *Plinius* (a), ex quo minium sive nativa Cinnabaris educebatur, pessimos suos effectus in cerebrum præcipuè exerebat; hinc de illo *Ovidius* ait (b)

*Si quis faucibus hausit*

*Aut furit, aut patitur mirum gravitate soporem.*

De eâ materiâ uberiùs disserere opus non est. Venena enim de quibus hucusque actum est, singularem suam possunt aquis naturam impertiri: hinc varia prostant exempla Fontium Arsenicalium, Mercurialiumque, quæ apud doctissimum *Baccium* collecta videre (c) est, & quorum singulare quoddam genus in Philosophicis Transactionibus (d) describitur.

At quod de Aere observavimus, de aquâ pariter annotari debet, scilicet in illâ quasdam mutationes contingere quæ licet propriè venenatæ dici nequeant, tamen, tanti momenti effectus secum apportant, ut singularem mereantur attentionem.

Quam quidem eò seduliorè requiram, quò graviori abusu quotidie circa hoc aquarum genus

(a) Lib. xxxj. cap. ij.

(b) *Metamorph.* lib. xv.

(c) *De Thermis.* lib. vj.

(d) N<sup>o</sup>. 8.

in hâc Urbe peccatur. Impuras scilicet stagnantes putealesque aquas solent eligere, ut inde cerevisia aliique Civium potui liquores, conficiantur. Hujus generis liquidum, majorem quidem vim & efficaciam extrahendæ Malti tincturæ solet exhibere, quàm communis & innocuus fluviorum latex. Sed hæc ratio, si nulla aliundè coegerit necessitas, per se non sufficit ut ejus usus præferatur; hæc enim qualitas à mineralibus particulis, & salibus aluminosis quibus imprægnatur, omninò accepta ferenda est.

Author Nuperus (a) dum altiùs scrutatur natalia, morbi quem nos Scorbutum vocamus, *Plinio* (b) *Strabonique* (c) promiscuo Stomacaces & Scelotyrbes nomine descripti, perpenditque primarias hujus historias certâ fide in postremis hisce nostris sæculis enarratas, ad horumce locorum Scriptoribus, ubi primùm sæviisse cœpit infœliciter, ut *Olaus Magnus*, *Balduinus Ronssæus*, *J. Wierus*, *Salomon Albertus*, constanti examine comperiit ejus originem, omnibus in locis & omnibus ab Authoribus in insalubrem aquarum noxiarum & stagnantium usum refundi. Tùm verò dum simul confert glareosa terræ strata, quæ prope Londinum, Amstelædamum & Lutetiam reperiuntur; ibi magis hunc exoriri morbum demonstrat, ubi pejores ebibuntur aquæ. Sicque extra omne dubium positum est, maximè composita & complexa symptomata quæ ad Scorbuti nomen universè referantur, maximâ sui parte pravis hujus elementi qualitatibus deberi.

(a) D. S. H. Scelera aquarum or a supplement To Mr Grant on the bills of Mortality.

(c) Lib. xxv. cap. iij.

(d) Geograph. lib. v.

Ipse etiam Hippocrates qui morbum hunc, sub titulo magnorum splenum, sive *σπληνες μέγαλι* descripsit, alio in Tractatu pronuntiat quod putrealium stagnantium aquarum usus, necessatio malam tum ventri tum lieni dispositionem inducit.

Si verò in rationes pravorum horumce effectuum altiùs inquirere est animus, attendendum est glaream in mineralium terrarum genere comprehendì, variæque moleculæ, mineraliaque salia, quibus aquæ dum per illa strata transeunt, imprægnantur, vitibus humanis numquam superari sive digeri possunt, ut clarissimus D. *Lister* (a) observat, non igitur tantùm ut rectè arguit calculosæ indè in renibus vesiculâ, vel articulis pertimescendæ sunt concretiones, verùm etiam ut *Hippocrates* observavit, duri in splene tumores enascuntur. Nec id solum: verùm corrodeute etiam efficacîa, sensiles stomachi & intestinorum tunicas pungere possunt atque vellicare, adeoque ciborum in iis concoctionem interturbare & pervertere. Sed præterea, ubi intra sanguinem devectæ sunt hujusmodi moleculæ, nil mirum est si paria insensibili perspirationi dicata canalia, frequentius iis infarcta obstruantur & ab eodè proorsùs mechanismo, pendet quòd nos *Sæctorius* edocuit, ab aquâ graviore perspirationis materiem in ichorem converti, qui dum in canalibus hæret, cachexiam inducit. (b)

Quæ verò indè noxæ excipere debeant, facilè quisque judicaverit, non enim indè solùm in ar-

(a) De Fontibus medicatis Angliæ, p. 2. p. 75. At fossilia sive metallica salia, alia atque alia sunt, & nobis, & pene igni dixerim indomabilia.

(b) Medic. Statica §. ijº. Aph. 6.

rubus dolores emergunt, maculæ in superficiem corporis erumpunt, lividæ, ulcerosæ, à retento intra sanguinem acriori liquido, verùm etiam symptomatum horumce nerveorum plurima quæ vulgò vel hysterica vel hypochondriaca nuncupantur; suam sortiuntur originem. Annotavit enim *Sanctorius* flatum aut ventum qui adeò arctè hisce casibus conjunctus reperitur, nihil aliud esse quàm rude & inconcoctum perspirabile. (a)

Si verò horumce incommodorum plurima, in robustioribus & maximè exercitatis corporibus, saltèm ante senectutis tempora non persentiuntur, non tamen minùs mihi inconcussa experientia constitit, maximam iis deberi attentionem in debilioris & mollioris texturæ hominibus, præsertim verò in tenuiori delicatiorique sexu.

Hisce inductus rationibus *Plinius* nos edocet eos imprimis damnari fontes, quorum aquæ decoctæ crassis obducunt vasa crustis (b); id verò à nostris putealibus aquis fieri nemo nescit, qui vulgò ad Theæ confectioem adhibita vascula inspexerit. Hinc antiquis præsertim ætatibus, in quibus hæc Medicinæ pars quæ Diætam spectat, seduliùs & accuratiùs exculta est; Aquarum sedulior contemplatio de quâ nunc agimus, tanti habita fuit momenti, ut *Hippocrates* (c) qui de hac materiâ præstantissimum qui hucusque editus sit Librum conscripsit, maximam partem non solum Morborum, sed etiam diversæ variorum Populorum temperici ab aquarum & aeris differentiis expendendam & explorandam crediderit.

(a) Ibid. S. 3. Aph. 13.

(b) Lib. xxxj. c. 3.

(c) De aere, aquis & locis.

DISSERTATIO  
DE PESTE.

R I C. M E A D, *Collegii Medici  
Londinensis & Regiæ Societatis  
Socio, Regis Medico, Authore.*

N O V A E D I T I O  
A U C T A E T E M E N D A T A.

D I S S E R T A T I O

D E P E T I T I O

R I C H A R D S O N  
P R I N T E R

W I L L I A M S O N

L O N D O N





ILLUSTRISSIMO VIRO  
**JACOBO CRAGGS**  
ARMIGERO,  
UNI E PRINCIPIBUS  
IN ADMINISTRANDO REGNO;  
REGIS SECRETARIIS:



IR ILLUSTRISIME,

*QUÆ de præcavendâ Peste tuo  
jussu in unum redegi consilia, tibi*

*humillimè offero. Cùm mihi primum declarasti, Rege absente, visum fuisse illustrissimis Curiaë judicialis Senatoribus, necessarium, ut publicæ consideretur utilitati, ea in medium adducere consilia quæ, diram illam calamitatem quâ nunc miserè devastatur Gallia, possint à Patriæ finibus, arceri atque avertere; libentissimè illud oneris in me suscepi, quanquàm serid admonitus quàm mihi parum ad eam rem superesset otii. Hinc mihi summa tantummodò adhibendæ cautelæ capita licuit perstringere, nec integram consiliorum seriem omninò exequi, ullatenus per tempus concessum est.*

*Quod primum spectat adhibendæ cautionis exordium, quo scilicet per quadraginta dierum custodiam, quacumque è finitimis adveniunt regionibus explorantur; Tu qui in Europæ Historiâ versatissimus es, ea quæ precipimus videbis prorsùs cum iis congruere,*

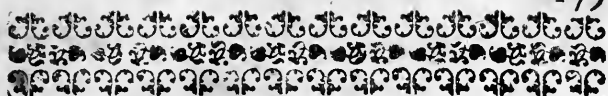
congruere, quæ solent in finitimis regionibus observari, paucis tantummodo præceptis additis. Quod verò spectat alterum caput, quo, advecto jam apud nos contagio, medela posset afferrî, forsan methodus quam suaserim adhibendam, cum iis quæ vel apud nos hucusque receptæ sunt, vel etiam apud exteros invaluerè, parùm convenire videatur. Sed eam rationi accommodatam esse judicandam, mihi confidenter persuadetur.

Id certè toto exoptaverim animo, ut quæ summâ sapientiâ de avertendo contagio constituere, constituentque postea, viri penes quos Reipublicæ cardo vertitur, possint adeò certum sortiri eventum, ut inutilia prorsus evadant quæcumque de ipsomet morbo profligando, præcepta afferuntur; suadet tamen prudentia, ut semper ad manum parata sint præsidia, quibus, infensissimo hosti possimus adversari.

*Tentamen interea hoc breve tamquam publicum excipiatur testimonium sollicitudinis illius quâ ad Patriæ tutelam invigilas, tum etiam studii atque reverentiæ quibuscum tibi me profiteor*

Nov. 25. 1720.

Addictissimum &  
obsequentissimum  
R. MEAD.



## PRÆFATIO.

**S**CRIPtus est eo primùm confilio Tractatus hic, ut adumbraretur methodus, quâ posset à Peste sarta tectaque nostra servari Patria, (a) hinc concisus, concisoque exaratus erat stylo. Verùm cum illum primò prodeuntem, mox exciperet Supremæ Curix Decretum, quo juxtà præcepta in eo tradita imperabantur quadraginta dierum custodia; septies eodem in anno, nullam mutationem expertus, prælo subjectus fuit. Tùm verò plura visum est addere, quibus præscriptæ methodi rationes pleniùs elucescerent, descripto uberiùs ipsomet morbo, adductisque exemplis, quæ felicem præscriptæ methodi successum evincerent, quotiès illa fuerit in usum revocata. Prætereà breve caput de Pestis Curatione, annectendum judicavi, dùm scilicet præscriptas ab Authoribus methodos evolventi, maximè à scopo viderentur aberrasse, qui immensam inutilium

(a) V. Dedicacionem Operis.

imò & perniciosorum auxiliorum, præscribunt farraginem, sub specioso Antidotorum, Specificorum & Alexipharmacorum nomine. Idque eò confidentiùs addebant, quod summa quam Pestem inter atque Variolas intercedere, detexi analogia, satis excusatum me præstet, si de morbo numquam experientiâ mihi explorato; scripta proferre audeam.

Variolæ certè singulare quoddam Pestilentiaë genus constituunt. Sub fervido Ægyptiorum cœlo, ut de aliis omnibus Pestilentiarum generibus ostendi, natum atque enutritum, & per totam Europam atque Asiam, mutuo disseminatum commercio, sed nullâ aliâ viâ insigniùs, quàm famoso illo cum Saracenis bello, quod; ad undecimi sæculi finem duodecimique principia, sub nomine Belli Sacri, decertatum est (a). Ex illo primùm tempore; latentia morbi semina in vestibis infectis; vulgarique ædium supellectile, recondita fuere asservata, unde variis in regionibus caput efferrent, occasione datâ, prout fervidior & humidior aeris temperies, ipsis undequaue disseminandis & eorum viribus exerendis meliùs consentiret. Morbilli pariter sui generis pestem constituunt;

(a) V. Huet de rebus ad eum pertinentibus, pag. 23.

eldemque cælo suam debent originem.

Nunc demùm Opusculum hoc meum iterùm retrāctavi. Quamvis enim nulla mihi nova exorta fuerit ratio, cur mea immutarem, de prævertendo, aut compescendo contagio, consilia, quædam tamen hinc inde occurrebant addenda, ratiociniorum delineamenta, & ut, more Pictorum, loquar, ornamenta tabulæ rursùs attingenda duxi, novumque coloribus decorem afflandum esse judicavi.

Quæ verò in longâ postremæ Editionis, Præfatione continentur, sequentibus exequemur paginis.

In comprobando hujusce morbi contagio diutiùs immoratus sum, quàm fore umquàm necessarium credidissem, cùm tot & tantis per diversas Europæ regiones jamdudùm exemplis, variis temporibus contagium illud satis innotuerit. Verùm non mediocrem mihi admirationis locum suggerebant, nuperrimi Medicorum quorundam Gallorum conatus, quibus contrarium enituntur evincere, quamquam ipsorum oculis vel illustriora contagii argumenta nullisque refellenda ratiociniis, obversarentur. Specialiùs verò non possum, non obstupescere, dùm Doctor Chycoineau aliique Medici, qui pri-

mi de Peste Massiliensi observationes scriptis consecravere, in iis quæ in hæc observationes postea publici juris fecerunt annotationibus, historiam viri cujusdam narrare affectant, qui, cum junioris fœminæ peste absumptæ, & cujus cadaver attingere alii exhorruerant, corpus sepulchro mandasset, ipse morbo correptus est, nec ulla hinc ab illâ in eum contagii femina defluxisse confidenter asserunt. sed hujus Pestem, insano fœminæ quam deperibat, amori, diarrhœæque quâ jam antea laboraverat, acceptam ferendam volunt (a), nec ullum est dubium, qui hæc antecedentia morbi exacuerint sævitiam, hominemque contagio magis reddiderint obnoxium. Sed nullum hinc adfuisse contagium, non mihi persuaserim, cum tot alia rerum momenta ad illud evincendum consentiant. Nec ullâ potior mihi affulget ratio, cur contagium denegent in alio quem adducunt fœminæ nobilioris exemplo, quam Peste correptam fuisse aiunt, dum subito perterretur spectaculo, pestilentis tumoris, quem in ancillâ per-rumpi viderat, solique terrori, rem totam sentiunt adscribendam (b).

(a) Observations sur la Peste de Marseille pag. 38. 39. 40.

(b) Ibid. p. 113.



At eâ in re id verum est, huic sese Medici illi adstrinxerant opinioni, Pestem in Massiliâ natam & enutritam, diuturno pravorum ciborum abusu prorupisse, & huic itâ se addictos præstiterant hypothese, ut ab ipsâ eos dimovere, vel evidentissima demonstratio, nusquam potuisset. Quod iis plerumque contingit, qui malunt conjiciendi studio indulgere, quam recto insistere tramiti quo vera referari possint naturæ mysteria.

Nec me fugit quantum suæ sententiæ confirmationis accedere, confidant, ab Institutis à D. Deidier (a) circa bilem eorum quos Pestis interemerat, experimentis; quibus constat, eam intra vulnera Canibus ex proviso inflicta immissam, vel in eorum venis instillatam, diversa semper induxisse Pesti inquilina symptomata, imò etiâ & Bubones & Anthraces pestiferos indè concitatos. At ex iis Canibus unus tribus ante mensibus, corruptam, ex infectis hominibus, carnem, detractosque ab ulceribus pestilentibus plumaceolos, nullâ indè acceptâ injuriâ voraverat. Hinc aiunt (b), nullatenus contagio Pestem affari, verum corruptæ bilis labe intus

(a) V. Philosoph. Transact. N°. 370.

(b) Journal des Sçavans 1722. pag. 279.

conceptâ intra corpus foveri atque educari. Corruptio hæc, ut arguunt, ab insalubrium alimentorum usu enascitur; ab hac corruptâ bile densatur atque concrefcit sanguinis moles, unde tota derivatur Pectis, cui novas addi vires contendunt aeris inclementiâ, terroreque incolarum, & eorum desperatione.

Curiosa certè esse ea Tentamina, fatendum est, verùm ei evincendæ opinioni, cui firmandæ in medium afferuntur, prorsùs inhabilia. Id tantùm indè colligi potest. Canes ad pestilentiaë ab hominibus concipiendum contagium, non adeò esse promptos, quàm ipsi homines ab aliis hominibus. Bilem verò in corpore Peste infecto, adeò esse pestilenti vitiatam corruptione, ut intra Canis sanguinem immissa eundem subito morbum valeat inducere.

Nullatenùs verò indè rectè deduxeris, aut veram morbi sedem esse in bile reponendam, aut alios humores, à labe contagii prorsùs esse immunes. Nec ullum est dubium, quin tota sanguinis moles, putredinem prorsùs conceperit, ac proindè omnes, qui ab eo eliciuntur humores, ejusdem partem veneni assumpserint.

Nova hisce accedit confirmatio ab ex-

perimentis quibusdam , quæ postea Doctor Couzier ( *a* ) publica fecit, quibus evincit, non sanguinem solum, sed etiam urinam eorum qui Peste decumbunt intra venam Canis immixtam, suscitandis Pestis symptomatibus, accommodatam fuisse. Imò id auferim asserere, quòd si loco bilis, sanguinis, & urinæ, sanies ulcerum intra Canis venas, eodem fuisset instillata artificio, eadem prorsus inde excepisset calamitas, quòd à Variolarum inoculatione, exemplo evidenti evincitur.

Quòd verò attinet exemplum Canis, corruptas agrorum carnes, purulentamque eorum saniem comedentis; debuissent ii consideratius attendere, plurima esse venena, quæ cum in sanguinem ipsum, omisso medio operantur, maximam vim exerunt, at in ventriculum admissa, nullum ibi tumultum concitant, ut singulariùs de rabiosi Canis salivâ Viperæque veneno comprobatum est ( *b* ). Hinc ipsi etiam D. Deidier, mensibus aliquot post priora experimenta elapsis, experientiâ compertum est pestiferam bilem ipsam, innocuè à Canibus devorari ( *c* ).

( *a* ) Dissertation sur la Contagion de la Peste. A Toulouse 1724.

( *b* ) V. Exposition. Venenor. mechanic.

( *c* ) V. Philosoph. Transact. N<sup>o</sup>. 372.

Id porrò indè, meo saltèm iudicio, rectè videretur inferendum; quòd, cùm sanguis, humoresque alii tanto in Peste corruptionis gradu pessumdentur, ut Canes ipsi, qui hauriendo contagio, hominum more, multò minùs habiles sunt, ipsam tamen concipiant, si parvula venenosi miasmatis copia, intra sanguinis molem instilletur, non sine summo fundamento supponi posse, pestifera effluvia ab infectis ægrotantibus concepta, & intra sanum corpus inducta, posse reverà exitialia deprehendí, eandemque in humoribus putredinem concitare.

Cùm verò confidenter asserimus uberri-  
ma, Medicis hisce Gallis ante oculos con-  
tagii argumenta observata fuisse, non so-  
lùm ex ipsismet ab iisdem adductis exem-  
plis, sed etiam ex illâ, quam Cl. Le Moi-  
ne & Bailly (a) protulerunt, ratione quâ  
Pestis in urbem CANOURGUE in Provinciâ  
*Le Gevaudan*, delata fuit, tum etiam,  
exemplo mirabili, quâ stupendam hujus-  
ce veneni tenuitatem, Mariologii Cives  
experti sunt, quò plusquam sexaginta  
hominum, uno in Templo collectorum,  
unus ex infectâ domo Templum hoc in-  
gressus, simul diro afflaret contagio. CA-  
NOURGUM oppidum ex Massiliâ Pestis hâc

(a) Lettre de Messieurs Le Moine & Bailly.

tatione appulit. Mancipium Remex, sepeliendis Massiliæ cadaveribus adhibitum, evasit indè in pagum *Saint Laurent de Rivedolt* tribus circiter passuum millibus à Correiaco distante, ibi cognato occurrens, qui Correiaco commorabatur, subuculam ipsi & par tibialium è Massiliâ allatorum, dono dat. Hic in pagum accepto munere redux intra secundum aut tertium diem è medio tollitur; mox absumuntur pariter tres cum matre filii. Venit è CANOURGA filius ibi degens quo peremptæ parentaret familiæ. Asportat indè vestem stragulam, quam sororis marito munere impertit. At illâ in lectum repositâ, mox amittit infantem, qui lecto eodem decumbebat. Sequitur secundo die uxor. Ipse verò septimo aut octavo aufertur. Bonis potiti hæredes cognati, eandem cum hæreditate, sibi perniciem assumpserunt.

Quæ quidem omnia satis luculenter testantur, quàm parùm possit excusationis proponi, in eorum Medicorum Gallorum gratiam, qui tantâ pervicaciâ receptæ de Pestis contagio opinioni, adversantur. Hæc tamen eorum in negando contagio contumacia, induxit me ut longior essem in ejus veritate comprobandâ, nè hominum, qui tantam de Peste profi-

tentur experientiam, autoritas, in re adeò momentosâ errori ansam præbeat. Qui quidem error omnium meorum, de quadraginta dierum custodiâ aliisque præfidiis, præceptorum fundamenta subvertat atque diruat. Rejecto enim semel contagio ruunt simul, & prorsus inutilia evadunt omnia quæ de custodiarum aliarumque cautelarum adhibitione commendantur. Verùm cùm mihi certissimè compertum sit, argumentis evidentibus Pestis contagium comprobari, omnia mea de quadraginta dierum custodiâ servanda esse consilia mihi persuasi, nec in iis aliquid quod commercio adversetur, commendatum iri confido. Nec enim quæ hîc constituta sunt, multùm discrepant ab iis quæ in omnibus Italiæ portibus aliisque etiam locis, observantur; imò si in hisce præcipiendis negligentiores vicinis nostris, nos præstiterimus, nullus dubito quin contrà eorum terror nostro commercio, plurimùm moræ afferat atque impedimenti.

Sed hisce diutiùs insistere nullatenùs operæ pretium crediderim, cùm ex ipso Medicorum Gallorum cœtu, prodierit Vir quidam doctissimus, qui invicto ratiocinatorum robore, exemplisque nullatenùs

refellendis ; contagii veritatem asseruit & comprobavit (a).

Uno verbo ; quò attentiori in propositam materiem ; meditatione introspectio ; eò mihi majores elucescunt rationes, unde persuasum habeam , omnia quæ hîc proposui præcepta tùm ad prævertendum arcendumque à finibus patriis contagium, tùm ad receptam labem eliminandam ; naturæ morbi prorsùs esse consentanea ; adeòque usurpanda. Verùm quâ ratione ; pro diverso rerum regimine, in eis exequendis adhibenda sit authoritas, res ad Medicum non spectat, nec meum est exequi. Nec dubium est quin ità temperanda sit atque coercenda authoritas, nè inde aliqua populorum libertati inferatur injuria. At ut in id unum, omnia mea referuntur consilia, ut publico commodo quantum in me erit, conferam, possimque jucundissimum illud conscientiaë testimonium ferre, labores meos in id impendi, ut in miserrimâ omnium calamitate humanitati aliquid attulerim utilitatis, non sine summâ meâ molestiâ, ex nostris consiliis, sævitiei atque oppressionis, ansa arriperetur.

(a) M. Astruc, Dissertation sur la Contagion de la Peste : à Toulouse 1724. in 8°.

Sed undè id mihi metuerem, nullam; esse ex iis quæ protuli, rationem, profiteor. Ecquid enim esse potest periculi, si ea concedatur autoritas Viris *ad Sanitatis Curiam constituendam* selectis, aliisque Magistratibus, qui Magistratum omnium more, rerum gestarum rationem teneantur reddere? Id verò iis statuendum relinquo, qui in regendis publicis rebus profundius inspexere. Id solum asserere auserim, præceptis hîc constitutis, tum ipsos ægrotantes, multò majori humanitate excipiendos fore, tum universam patriam à morbi sævissimi progressu tutiorem, quàm ab usurpatis hucusque Methodis, sive in ipsâmet nostrâ regione, sive in finitimis aliis quibuscumque.

Quòd apud nos Supremi Senatûs edicto sancitum est atque receptum, maximâ certè severitate plenum est; incarceratur intra privatas Ædium suarum angustias, quæcumque Pestis afflatu contaminata est familia, nec cuiquam aut patet exitus, aut permittitur ingressus, nisi eis, quibus, autoritate publicâ, ægrorum cura concredita est, & qui iis necessaria humanitatis præstant officia. Universa porò familia certissimo suscipiendi contagii periculo committitur; nec multò mitius



est decretum illud, quàm si sævissimo omnium supplicio reverà damnarentur. Ut in ipsâ dissertatione, abundantius demonstravi.

Quæ pariter usurpatur in Franciâ methodus, plurimis obnoxia est incommodis. Ægris enim nullatenus proficuum est tantum ipsorum aggeri in Nosocomiis numerum. Crescit indè, & viribus novis latè disseminatur contagium. Ipsi verò ægrotantes durissimis objiciuntur necessitatibus. Nec certè minima iis indè incumbit infœlicitas, quos sævissimus ille humani generis hostis opprimit. Cùm enim vulgò quæ leniùs desævivit calamitas humanas mentes, ad misericordiam, atque miserorum solatium, sollicitet & commoveat, contra malorum omnium atrocissimum adversam videtur in hominibus affectionem concitare. Sive quòd perditæ nequitæ homines spe impunitatis in hâc tantâ rerum confusione, oblata, fræna malitiæ alioquin animadversio- nis metu imposita, excutiant, sive quòd perpetua miseriarum atque calamitatum oculis obversatio mentes hominum obduret, & omnes humanitatis affectus occludat. Quæcumque sit causa, certum illud est, quòd cùm in infœlicissimis hisce

temporibus communis omnium consensio foret expectanda, quâ publicæ calamitatî levamen afferretur, atque solatium, contrarium prorsùs evenit, imò & occurrunt sævitiei atque duritiei flagitiosa exempla, minùs adversis temporibus, inaudita atque incognita. Hinc retulit Diemerbroeckius vidisse se concreditam Nosocomiorum curam fidei hominum adeò barbaræ atque detestandæ malitiæ, ut multos præ neglectu mortî sinerent succumbere, imò eò processerat ipsorum inhumana sævities ut infirmiores quosque suffocarent, aut eos in quos peragenda erat nauseosa ulcerum contumacium curatio. Hinc occurrerant qui sub dio, levibus cooperti stragulis mallent decumbere, quàm in crudelissimas Barbarorum qui Nosocomiis præerant, manus incidere. (a)

Quæ verò apud Gallos pariter nimium severo circumscribuntur imperio lineæ, ex quæis nulli pateat exitus, non parùm secum afferunt incommodi. Etenim dum à locis infectione contaminatis, nulla relinquitur exeundi libertas, eadem impendet ruina, tum à sævientè contagio, tum à locorum horumce tumultu atque confusione urbibus iis etiam quibus fortuna

(a) Diemerbroek de Peste pag. 120.

foelicioꝝ fugæ præsidium permiserat, ea-  
que severior agendi ratio, liberæ regio-  
nis incolis, illata libertati videretur in-  
juria; nec tolerandum crederetur, jus il-  
lud naturale quod omnibus hominibus à  
naturâ concessum est, ità decipi atque fun-  
ditùs interverti.

Quæ cùm undequaque æqualiter ob-  
versentur incommoda, non sine summâ  
voluptate, iis mea carere de præcavendo  
contagio præcepta, deprehendo: Cùm  
aliunde tamen prævertendæ labi summè  
accommodata sint. Scilicet ubi jam ægro-  
tantium increbruit numerus eos in suis  
relinqui domibus consilium est, nec ul-  
lum crudeliùs additur imperium quò si-  
mul intùs omnis coerceatur familia. Sub-  
junxisse forsàn potuissem iis esse præci-  
piendum qui domos infectione foedatas  
aut habitant, aut frequenti commercio  
visitare coguntur, ut longum aliquem pan-  
num, coloris aspectum maximè ferien-  
tis præ se ferre curent, aut aliquod saltèm  
aliud indicium insignius quo scilicet ad-  
moneantur omnes ut familiariùs cum ipsis  
devitent colloquium, hanc equidèm plu-  
rimis in locis usurpari Methodum audi-  
vi. Ægros verò propriis ex ædibus asportari  
initio tantùm suaserim, cùm vix aliquid

obstat impedimenti, & res est ipsis ægrotantibus summè exoptanda. Forsàn enim inauditum sit non à plebe miserrimâ Pestem prima traxisse incunabula. Huic ergò tunc maximè regulæ subjicerentur ii quibus res domi angustior, in eâ rerum conditione, maxima privatis in ædibus afferret præjudicia. In hoc igitur meum se sistit consilium ut subleventur maximè pauperiores, quos primùm Pestis opprimit, dum in iis excipiuntur hospitiiis, ubi res & commodiùs & lautiùs quam propriis in ædibus suppetunt. Nec cum deferuntur, ullum impendet periculum quod sibi facilè rerum harumcè minùs gnari, in morbo gravissimo possunt imaginari, cum res tutò, in variolis, soleat quotidiano usu adhiberi. Cum verò observaverim sæpiùs in hisce Nosocomiis, maximam ægrotantibus perniciem ab inhumana Ministrorum sævitie fuisse inflictam, nihil hìc hujusmodi metuendum est; suadet enim ea ægrotantium asportatio in primis pestiferi contagii exordiis, cum nondùm longa calamitatum series tantam invexit barbariem, aut repetitis funeribus hominum pectus induruit; imò indulgentior Ministrorum expectanda est sollicitudo, quòd abundè intelligunt, pu-

blicæ adeòque propriæ securitati multùm interesse, ut maturè, grassanti morbo opponantur repagula; & in ipsis lues suffocetur incunabulis. Ut verò ea ægrotantes excipiendi Methodus, ipsi ægro maxime salutaris est, evidentiùs adhuc indè emergit commodum; sanæ aut vicinorum aut propinquorum parti. Ut enim pauperimus quisque quotidiano labore victum cogitur quærere, si non publicis miseri subleventur impensis, ubi primùm Pestis in ipsos decubuit, ipsa eos sua familia vicinique inopiâ fracti, brevì perituros inediâ deserunt, nisi Pestis immaniter increscens breviorè vitæ terminum præscripserit.

Ea quidem observatio quâ Pestem ab hominum infimis sua trahere exordia annotamus, causam suppeditat propter quam in asportandis ægris nullam diversitatis in fortunâ rationem habuerim, cum primùm de propositâ materiâ disserui. Ut tamen omnis præcaveatur cavillatio, reni hîc exegi; Methodumque præscripti quæ adhiberi posset, si aliquo insueto infortunio, Pestis in locupletiores primùm defæviat. Quo in casu nihil agendum præscripsi, quod non ipse volens experiret. Mihi etenim certè multò magis arride-

ret, à propriis ædibus, exilio ægrum removeri, simulque à labe immunem servare familiam, quam certo mecum commisisse periculo multorum capita, iisdem incarcerata parietibus. Illa verò Methodus ægras curandi familias, maximè humanitati accommodata est, quantum saltem morbi ipsius citò refrænandi natura permittit; adeoque multò iis prætolenda quæ hucusque apud nos invaluerunt. Ex iis enim quæ hucusque attuli, paucas initio familias removisse suffecerit, cum contrà si custodiantur aditus domorum, eadem adhibenda erit cura, per integrum totius morbi decursum. Forsàn verò si illa nostra invaluerit curatio, spes erit, ut vix decem inficiantur familiæ: imò in unâ aliquando oppressum vidi contagium, ut exemplis allatis constat.

Quod verò circumducendarum circa infecta loca linearum exempla spectat, eas adhibui cautelas, ut nulla indè cuiquã durior necessitas incumbat. Provisum est enim ut cuique libertas pateret exeundi, modò tamen tutus aliquis adscribatur locus in quo per breve trium hebdomadarum intervallum cogatur commorari. Sic, in infecto loco, nullus restitare cogitur quem non ibi adversa detinet fortunæ conditio.

Mea porrò consilia hâc in Parte non adeò universalia sunt, ac in reliquis solent, quia scilicet magnis in Urbibus difficile res potest adimpleri, quapropter præceptis limites addi placuit (a).

Verùm ut laxior hisce in casibus custodia summam minatur circumstantibus Provinciis perniciem, nullum intereâ urbi afflictæ præstare potest emolumentum. Cùm enim ii omnes qui ab urbe affectâ profecti, aliam sedem deveniunt peractæ quadraginta dierum explorationis litteras testimoniales secum afferent, sicque omnem expurgabunt suspicionis labem, commodius inde evadet atque tutius commercium quàm aliâ quâcumque ratione possit institui.

Deficiente enim hâc cautelâ, dum Pestis ultimùm miserè Londinium devastaret, ab urbe exire protectò difficillimum erat, cùm scilicet ne sibi à quolibet viatore deferretur contagium, quisque in Provinciis metueret, imò qui in varia diversoria ab urbe decedentes decumbere cogebantur, ne contagii ab alio allati reliquias haurirent, jure pertimescebant.

Ob hanc etiam negligentiam factum est, ut cùm ipsa Pestis mitior per se fo-

(a) Verbis hisce ubi fieri poterit.

ret, nec ultrà anni spatium in Londinum grassaretur, per magnam tamen Angliæ partem sese undequaque diffunderet, per *Cantiam* scilicet ad usque *Dubrim*, per *Sussexiam*; *Hampniensem*, *Dorsetensem*, *Essexiam*, *Suffolciam*, *Norfolciam*, *Cantabrigiensem*, *Northamptoniensem*, *Warwicensesem*, *Derbiensesemque Comitatus*, quibus ne plures alias addam Provincias, *Neocastrum* usque pervenit (a)

Quemadmodum autem omnia ea præcepta per integrum operis decursum eâ profecutus sum sollicitudine, ut naturæ Pestis accommodarentur maximè, ità etiam quâ potui diligentiam Methodum exhibere conatus sum quâ facilius possint in praxim revocari.

Sed injucundissimum illud argumentum jam tempus est prætermittere.

Iis verò quæ de proposito dicenda incumbebant, conclusionem imponet, quæ nuper in meas incidit manus materiæ admodum conveniens schedulâ; absoluto jam libello porrecta, adeoque tardiùs quàm proprium sibi locum posset nancisci. Hinc ipsam hìc integram subjungere operæ pretium duxi. Hâc schedulâ exhibetur quidquid de arcendâ profligandâque Peste, à Rege postremum vitâ functo, Edictum

(a) Gazettes of The Years 1665 and 1666.



est, cùm Germanicas ejus ditionis Regiones Pestis adorta est anno 1712. hanc à D. Backmeister accepi, qui Hanoveræ, Regii de rerum Germanicarum regimine *Secretarii* munere fungitur, & qui jussa hâc de re tradita promulgare tenebatur. Hanc à clarissimo Viro schedulam flagitavi, quia quæ successu felicissimo expecta audieram præcepta, quantum cum meis congruerent, explorare summa cupido animum inceserat. Fuit, verò undè mihi summoperè gratularer, cùm illa traditis à me, eâ de re præceptis maximè consona reperirem. Eoque abundantius, quod illa tanto exciperentur successu ut Pestem intra paucissimas urbes ac pagos in principio schedulæ memoratos omninò coercerent.

*Hanoveræ Feb. 10. N. S. 1712.*

Pestis his in Regionibus annis 1712 & 1713 grassabatur sequentibus præcipuè locis.

U R B E S.

Lunembourg.  
Zeel.

Haarbourg. *bis.*

P. A. G. I.

Nienfeldt.  
Holdenstedt.  
Melle.  
Bienenbuttel.  
Achem.

Trebel.  
Brinckem.  
Goldenstedt.  
Fallingbostel.

In horumce Pagorum ultimo, Pestis ab Hamburgo advecta erat, à tribus Operariis qui indè fugâ se proripientes, noctu in horreum intrant, manè verò sequenti mortui reperiuntur, Pestis indicia præferentes, verùm incenso horreo progressus mali inhibitus est.

Ubi primùm contagio vitiatus erat Pagus aliquis, circumscribebantur lineæ, quibus, omne incolis interdicebatur cum vicinis commercium.

Ita verò inclusis omnia necessaria largiùs suppeditabantur, mittebatur ad eos, Medicus unus, Chirurghi aliquot, Pastor qui Sacris ægrotantes assisteret, ministra quæ assideret agris, vespillones, &c. Duobus præcipuè capitibus res integra absolvebatur. 1º. A sanis ægrotantes accuratè sejungebantur. 2º. Infectæ domus ab omni contagii suspitione accuratè repurgabantur.

Cùm morbus aliquem corripere, proprias ædes deserere jubebatur, subireque Nosocomium ad hos usus extructum *Lazaretto* dicunt. Qui, eâdem in domo, sani judicabantur, vestes exuere, nudique per noctem decumbere cõgebantur. Tum aliis indutis quæ iis suppeditabantur, ipsis adscribebatur domus, in quâ per quadraginta dies erat commorandum. Comburi

rebantur verò vestes quas priùs exuerant. Aderant ibi qui vestimenta mutari cogerent, exuta verò, si res poscere videbatur, in ignem conjiciebant. Id peragebatur etiam, cum ex *Lazaretto* convalescentes ad explorationem quadraginta dierum deducebantur. Nec, edomito tandem oppressoque morbo, quadraginta dierum custodia, parcebatur, mulieribus quæ ægris adfuerant, Chirurgis, Vespilloni-  
bus, &c.

Æstate, Tuguria *Barraques* in usum Rusticorum qui contagio infectas ædes deserere cogebantur, extruebant. Hæc cessante contagio, cum jam amplius inservire non possent, cremabantur. Ubi primum deserta fuerat domus infectione contaminata, hæc infixis clavis obturabatur. Apponebantur Satellites nè quid indè furto posset subripi. Ruri, si pretium domûs vile foret, resque posset sine periculo peragi, cremabatur illa, domino verò pretium domûs publicis impentis solvebatur. In urbe verò ubi nulla domus cremari potuisset, sine præsentis publici incendii metu, mercede conducebantur, qui varia ibi reposita servandis contagii seminibus idonea in aulâ, aut ante domum concremanda deferrent, aut si metuendum videre-

tur, nè indè terror aliquis vicinos invaderet, reponebantur illa, in plaustra, exportandis cadaveribus destinata, & sic extra urbem delata incendebantur. Mos quidem primùm invaluerat ut hæc bona sub terram altè reconderentur. Verùm variis deprehensum exemplis, ea rursùs furtim effossa, contagii semina rursùs dispersisse.

Antequàm publicis impensis, domorum & suppellectilis pretium redimeretur, annotatum erat recondi multa à dominis & è medio tolli quæ rursùs extinctum suscitarent contagium. Verùm ubi jam æqua ipsis merces rependi cœpta est, omnia libentissimè, nihil furtivè subripientes, igni permittebant.

Æstate emissa per agros pecora eorum permittebantur curæ, qui infectionis damna non fenserant: At hyeme illis qui sani domum infectam deserere cogebantur, imperatum est, ut quæ in eâ stabulabant, pecora occiderent, & occisorum corpora sub terrâ ad decem pedum altitudinem defoderent.

Sic absolvitur prioris Editionis Præfatio.

**H** I C verò æquum crediderim, addidisse, Supremi Senatûs Edictum, de quò

jam in Præfationis decursu mentionem injeci die Decembris 8<sup>a</sup> anni 1720. ad præceptorum meorum normam constitutum fuisse; verùm ultima duo capita quorum de asportandis ægris unum, alterum de circumscribendis circa loca affecta lineis, 19. Octobris anni sequentis abrogata sunt.

Quæ quidem forsitan indè sibi aliquis imaginetur, minùs esse rectæ rationi accommoda, adeoque reprobanda apparuisse; à quâ quidem suspicione, ut server immunis, eam hujus suppressionis rationem non fuisse, annotandum credidi.

Nihil enim in hâc suppressione adversùs ipsorum ratiociniorum fundamenta, arguitur, hæc tantùm adduntur verba: Verendum est nè istorum præceptorum observatio Regni hujusce Civibus durior atque molestior appareat.

At illud hâc in re verum est. Illustres aliqui Viri tùm ex superiori *Magnatum*, tùm ex inferiori *Communium* Camerâ, qui opposita Aulæ fovebant consilia, verebantur, nè regiis Administris ea concederetur authoritas, quâ ipsos abuti facile foret. Occasione enim datâ possent, ministrorum suorum auxilio eos ex ædibus suis deturbare, duræque tradere custodiæ, quibus Aula minùs faveret, hanc sibi præte-

xentes causam, quòd infectione domus ipsorum contaminata foret.

Vanæ quidem & ruinoso nixæ fundamento fuerant hujusmodi formidines, verùm tanti ab hisce Viris de industria tumultuosi clamores excitati sunt, ut magnus in hoc Regno Administer, silentium ipsis cedendo imponere prætulit. Et quantum in inferiore Camerâ motus qui ad hancce promulgandam abrogationem intumuerant, rectò consilio compositi atque sedati fuerant; ea tamen à Magnatibus instituta suppressio, Inferiorum consensu tandem evicit. Ad hanc abrogandam legum nostrarum partem, an sincerus publicæ utilitatis amor induxerit, an contra privatæ aliquid irrepserit cupidinis, hîc determinare non aggrediar. Sæpè similes vel melioribus consiliis adversâ fronte opponuntur præjudicatæ opiniones, ubi plus partium studiis conceditur, quàm patet ingenito amor. Nec è memoriâ excidit audiisse me ab Antistite quodam doctissimo nunc fatis functo, quem politicus magis quàm christianus fervor exureret, & qui validissimè legis promulgationi obstiterat, legem quidem de quadraginta dierum exploratione, sibi rectè omnino constitutam apparuisse, sed hanc sibi amicis que visam occasionem opportunam, quâ possint Re-

gni Administris palàm testificari, quantum  
ipsis adversarentur.

Præterea hisce rebus sic absolvendis, non  
parùm inserviit, quòd eodem tempore  
Massiliæ Pests extincta fuerit, ejusque in  
Provinciis progressus interceptus sit. Nec  
hîc loci possim omittere, fœlicem illum  
eventum, eâdem quam hîc proposuimus,  
quanquàm moderatori methodo adhiben-  
dam, adscribendum fuisse. Nemo enim nes-  
cit præscriptos à Franciæ Regente, fuisse  
contagio limites, circumscriptis lineis cir-  
cumductisque vallis quæ præsidiis militum  
defensa erant. Quo quidem sapienti insti-  
tuto, non solùm patriam regionem à con-  
tagio liberam servavit, sed & omnes vici-  
nas defendit à seminibus latè dispergendis,  
morbi qui inter vehementissimos qui in  
Europam unquàm irruerint, locum maxi-  
mè insignem videtur obtinuisse

Verùm quantumcumque severiora vide-  
rentur hujusmodi imperia, semetipsum  
quisque tamquàm societatis publicæ mem-  
brum debet aspectare: ab hujus communi  
lege, ut multa in ipsum redundant commo-  
da, sic ipse de proprio jure aliquid detrahe-  
re, & in communem patriæ utilitatem de-  
bet profundere. Imò æquo animo in com-  
mune bonum consentire debet, quantum-  
vis indè in ipsum aliquandò aliquid injuriæ

deveheretur, & incommodi.

SALUS POPULI SUPREMA LEX EST.

An indè querelæ alicui pateat locus, quod devastante vicina incendio domus ejus eruenda præcipitur; ut indè flammæ grassanti compedes injiciantur; imminensque universæ vicinæ periculum avertatur? Id sanè ipsi advertendum incumbit, idem, viciniore, quem damnum ejus à flammis vindicat, futurum fuisse incommodum, si fortuna mutatis vicibus alteri alterius domum, habitandam concessisset.

Sed reverà nullum sævitiei vestigium; omnia contrà ad misericordiam & pietatem in hisce nostris præceptis prout illis limites addidimus, accommodata sunt. Imò id vehementer confido quod quicumque morbi naturam accuratius perpenderit; non solùm ea optima esse & attingendo scopo maximè idonea deprehendet, sed etiam sola esse præcepta quæ metæ accuratè respondeant. Nec indè ulla mihi dubitatio superest, quin si miserrima ea calamitas, regionibus nostris, quod Deus avertat, incubuerit, ipsa quaecumque invocabit auxilium vox populi, quantumcumque perversæ libertatis imagines, animos aliquando deluserint, ipsosque fræni cujuscumque etiam optimis sub rectoribus impatientes effecerint.





# PARS PRIMA

## DE PESTE IN GENERE.

---

### CAPUT PRIMUM.

#### *De Naturâ & Origine Pestis.*

**C**UM mihi in hâc Dissertatione, propositum sit, ea in medium adducere consilia, quæ avertendo à patriis finibus contagio, maximè accommodata judicaverim, hunc in finem, operæ pretium est naturam pestilentis contagii, eò usque saltèm indagare ut satîs illucescat, quantum ratione innitantur, quæ postea afferam præcepta. Hinc igitur antequàm ad singula quæque exequenda consilia progrediar, ipsæ mihi primùm indagandæ erunt causæ, undè Pestis suam deducat originem, undè latè immane spargat contagium.

Remotissimis quidem ætatibus, Pestis ut & cæteri insigniores morbi ad Deorum immortalium vindictam referebantur, quibus hominum flagitiis pœna rependeretur; unicum ergò quærebant

præsidium, in sacrificiis atque lustrationibus, quibus incensi numinis ira placaretur (a).

Quantacumque verò sint quæ in hujus opinionis gratiam soleant allegari argumenta, constat enim ex Sacris Libris, sæpè in homines vindictam à Deo Pestis ope fuisse exercitam, nihilominus tamen certum est hujusmodi cogitata, nimis altâ deducta ab origine, multis pessimis ratiociniis ansam præbuisse; Dùm omnis inde interdicitur, in causas morbi naturales indagatio, persuadeturque ut, grassanti malo, sese socordi negligentia submittant homines, quanquam adversus illum, plurimis in casibus efficacissima remedia, sapientissimus Author naturæ concesserit.

Hâc ratione fretus, ætate jam minùs remotâ, cùm Scientiæ naturalis innixa fundamentis inclarescere cœpit Ars Medica, huicce præjudicatæ opinioni sese strenuus opposuit Hippocrates, aliquos reperiri morbos qui originem nanciscerentur verè divinam, aut à cœlo proximè delaberentur. Afferuitque nullum alium Diis, alio magis acceptum ferendum esse, sed ab iis æqualiter omnes pendere, & quemque propriis naturalibus causis sua debere primordia. Res verè divinas esse, solem, frigus, atque ventos quorum tamen mutationes, variasque in mortalium corpora actiones, Medicò probe perspicere necessarium sit (b).

Quæ quidem adeò universaliter summus ille Medicinæ Princeps pronuntiat de Peste ut & de

(a) Cels. de Medic. in Præfat. morbos ad iram Deorum immortalium relatos esse, & ab iis opem posci solitam.

(b) Lib. de Morbo Sacro, & de Aere, Locis & Aquis.

aliis morbis intelligenda voluit. Quantum porro veræ rationi consona sit illa cogitandi ratio, aliquatenus appariturum confido, cum ad singularem illius morbi causarum investigationem, devenimus.

Ut verò hanc inquisitionem possimus aggredi, juvat ipso in limine, eorum opinionem ante omnia refellere, qui Pestem à communi febre, nullatenus, nisi solâ symptomatum ferociâ, differre contenderunt: Quemadmodum enim evidenter apparet, variolas atque morbillos distinctum constituere morborum genus, ratione symptomatum quorundam quæ ipsos videntur ab alio quocumque morbo discriminare, sic etiam Pestis non minus toto genere differt à reliquis febrium speciebus. Sua enim Pesti adsunt symptomata, et soli tantum essentialia, quantum sua variolis atque morbillis eruptio. Qui reverâ morbi, ( ut jam in Præfatione prænuntiavi, ) quamdam sui generis Pestem constituunt.

Ut enim Variolæ per pustulas in cutim erumpentes sese solent in superficiem corporis expurgare, sic in Peste humores veneno turgidi, vel in sublatas tumoribus glandulas, ut parotides, bubones, aliaque loca, venenum exonerant, vel per anthraces in aliquam corporis partem profundunt. Eæ autem eruptiones ita Pesti propriæ sunt atque specificæ, ut ex hisce indiciis vel unum vel alterum numquam absit. Quanquam sæpè, vel propter immanem morbi ferociam, vel naturæ infirmitatem prius succumbat æger, quàm relictum fuerit naturæ tempus, ut fructuosam aliquam moliri vacationem potuerit. Ea quidem venenata lues, quæ alioquin per tumores amandata fuisset, vis-

cera lethali decubitu depaſcitur, & ſphacelum iis intentat.

Infœliciffimo igitur caſu ſæpè contingit tumores hoſce in glandulis, anthraces hoſce nullatenùs apparere, prorsùs ut peſſimo Variolarum generi, aliquandò in delicatioribus accidit conſtitutionibus, ut ante eruptionem, hæmorrhagiâ, diarrhœâ, aut alio ſimili malignitat'is prædominantis effectu exitiale evadat, priùs quam ſuis ſe prodiderit indiciis eruptio.

Gallorum Medici, dùm quinque ægrotantium claſſes Maſſiliæ diſtinxerant, pro vario ſævitiei in morbo obſervatæ gradu, anthraces atque bubones in omnibus deprehendebant, primâ eorum exceptâ claſſe, quos tantâ invaſerat vehementiâ morbus, ut intra paucarum horarum ſpatium, aut longiùs intra unum aut alterum diem miſerrimo fato occumberent. Peribant enim in ipſo primo inſipientis morbi impetu, oppreſſiones inter, anxietates lipothymiaſque, quas ſtatim ſecum invexerat hauſtus peſtiferi contagii. Decubuerat intereà gangræna in aliquod è nobilioribus viſceribus, ut ſectis apparebat cadaveribus (a). Ea quidè Mediorum Gallorum obſervatio quæ prætereà conſentientes habet quotquot de nuperrimis ſcripſerunt Peſtibus, luculenter probat, quòd nedùm ſoli mali violentiæ, adſcribenda ſit horumce tumorum eruptio, deſint contrà, ubi ad ſummum ferociæ morbi exacuitur violentia, & ibi ſefe conſtanti prodant eruptione, ubi labes miriùs impetit, ità ut ſæpè factum fuerit ut prima infectio- nis in ægrotante nota, fuerit huiuſce tumoris in-

(a) Obſerv. & Réflexions touchant la Peſte de Marſeille, pag. 47 & ſuivantes.

expectata eieptio. Quod quidem non Medici solum Galli, verum etiam alii intactæ fidei Auctores nobis assertum reliquere. Hinc jure ac merito concludere nobis licet, eruptiones hæc non minus ad Pestem pertinere, nec eam minus accuratè à quolibet alio morbo distinguere, quam suæ variolæ atque morbillos discriminant pustulæ. Et ut in primâ eorum classe, qui Peste decumbunt, sic in duobus hisce morbis, sæpè febris vehementia agros priùs àbsumit quàm natura aliquam moliri potuerit vacationem.

Ea verò miserrima Pestis conditio; quâ nullis sese prædebat externis indiciis grande afferebat infortunium. Medici enim & Chirurgi ad lustranda Defunctorum cadavera appositi, nullum apparentis morbi externum indicium detegentes; morbum pro Peste non habendum esse, retulerant; & in hæc hæserunt opinione; donec ex iis unus propriâ socordiâ perierit & in perniciem simul mediam familiæ partem abripuerit. Sua enim ipsam confidentia omnis cautelæ fecerat negligentem.

Hoc verò potissimum discrimine discernitur vera atque genuina Pestis ab illis summâ malignitate præditis febribus, quæ solent ipsam antecedere, & ab insigniter viciatâ aeris tempestate pendent; quæ quidem perversa aeris conditio vulgò Pestem etiam comitatur, ut alibi probabimus. Cum enim à febribus hisce emergere soleant homines, nullo tamen apparente externo tumorum horum indicio, quod vel levioribus sese addit Pestis insultibus, adeoque desit illis pathognomonicum hujusce morbi signum, non possumus rectâ ratione, certoque fundamento concludere;

eas pro leviori tantum hujus morbi gradu habendas esse. Contrà verò diversæ prorsus esse indolis verosimillimum est, nec ipsis ullum inesse contagium, aut cum Peste fœdere necessario conjungi, ità ut possint emergere aliquandò licet ipsas nulla excipiat Pestilentia.

Nec tamen ità mentem meam accipi velim ut alià ex parte pro Peste habeatur quæcumque febris in aliquâ corporis parte tumores attulerit. Ut enim quæcumque pustula, in corporis superficiem extuberans, variolis indicandis non sufficit, nec omnis in inguine tumor statim veneris pronuntiandus est, sic non omnis anthrax pestilentialis est; nec una est febris præter Pestem quæ per tumores aut abscessus crism obtineat, sive in parotidem, sive in aliam quamvis decumbat glandulam. Inest tamen discrimen quoddam inter tumores hosce in Peste, & in aliis quibuscumque febribus; multò citiùs enim in Peste sese in conspectum ptodunt, quàm in casibus aliis quibuscumque; Verùm id præcipuè Pestem ab horumce morborum generibus distinguit, quòd ea sese contagio disseminet, alii verò morbi aut nullatenùs, aut gradu saltèm leviori, spargant infectionem.

Hinc igitur novum mihi illucescit morbi hujus character quo ab alio quocumque distinguatur: Contagium scilicet. Id verò vel vetustissimis innotuit observationibus. Thucydides in Atheniensi describendâ Peste, ipsi plurimùm immoratur (a). Et Lucretius qui maximam suæ descriptionis par-

(a) Lib. ij<sup>o</sup>. "Ὅτι ἕτερον ἀφ' ἑτέρου, θεραπείας ἀναπιμπλάμεινοι ὡσπερ τὰ προσεῦτα ἐθήσασον καὶ τὴν πλείστον φθόρον τῆτο ἐτεποίησαν· εἴτε γὰρ μὴ θελοῖεν δεδίοτες ἀλλήλοισι προσιέναι, ἀποδύνητο ἔργμοι, καὶ οἰκίαι πολλαὶ ἐκινῶσθαι ἀπορίας τῆς θεραπείας."

tem à Thucydide exceperat, multùm pariter infectioni tribuit (a). Aristoteles etiam rem dignam judicavit quam uno proponeret problemate. Quâ fieri ratione possit, ut qui ad ægros proximè accedunt, Pestem ex iis hauriant? (b.) Quod verò

σαντος, ἔτε προσίοιεν, διεφείροντο, καὶ μάλιστα οἱ ἀρετῆς τι μεταποιούμενοι Hujus verò loci qualia hîc scribuntur verba prima, quamquàm in omnibus Thucydidis editionibus eâ ratione reperiantur, certè mendum scripturæ aliquem referunt. ἡ ζήλειος ἀναπιπλάμενοι genuinum sensum non efficiunt. Hîc enim afferenda ab Aristotele sententia, ostendit rem sic esse immutandam ut comma quod post ἐπίερα legitur transvehatur post Σεραπειας. Apud Aristotelem enim, προσαναπιπλάμη, solum & absolute sumptum, inficere, significat. Cum illâ emendatione, loci sensus sequenti ver- sione reddendus erit, *mutuis inter se officiis hauriebant homines contagium. Et more ovium gregatim interibant. Hoc verò mali contagium stragis illius immanis causa fuit potissima. Sive omni destituti auxilio desererentur, a timore periculis familiaribus, quòd plurimis familiis perniciem invexit, sive quòd assistentem quemque inficerent, quòd iis præsertim accidit quot virtutis & honestatis sensus ad humanitatis officia præstanda, acriùs exstimulabat.*

Interpretationem verò hanc verbi ἀναπιπλάμη, luculentius confirmat locus è Livio hic referendus in quo dum describit contagium quod aderat in Peste aut febre castrensi, quæ Pænorum atque Romanorum exercitus in obsidione Syracusanâ devastabat, iis utitur verbis, quæ ipsum, ad hunc Thucydidis locum attendisse edoceant, ait enim, *aut neglecti desertique, qui incidissent morerentur; aut assidentes curantesque eâdem vi morbi repletos, secum traherent.* lib. xxv. cap. 26.

(a) Lib. vj<sup>o</sup>. v. 1234.

— Nullo cessabant tempore Apisci.  
Ex aliis alios, avidi contagia morbi.

Et v. 1241.

Qui fuerant autem præsto, contagibus ibant.

(b) Διὰ τὴν πόσιν οἱ λοιμοὶ μόνη τῶν νόσων μάλιστα τὴν πληθυσίω-  
τατων, τοῖς Σεραπειμίοις προσαναπιπλάμη.

testimonium in hisce rebus magis adhuc momentosum est, Galenus ipse (a) de eâ infectione perspicuè admodum sentit, dùm in eam loquitur sententiam *ὅτι συνδιατρέβειν τοῖς λοιμώπτεσι ἐπισταλῖς ἀπολαῖσαι γὰρ κίνδυνος, ὡς περ ψώρας τιῶς. Nullatenus tutum est iis assidere qui Peste decumbunt, ab alio enim in alium iraducitur, scabiei cuiusdam more.* Et certè res adeò evidenter patet, ut communi omnium hominum consensu, ea hucusque opinio invaluerit, paucis exceptis, qui novo & inaudito consilio, contrariam opinionem tueri affectant. Et certè mirum omnibus appareat, viros reperiri qui de eo morbi caractere dubium moveant, à quo ità singulariter morbus distinguitur, ut dùm aliquem semel unâ in domo occupavit, in maximam familiæ partem æquali impetu incumbat, qui quidem Pestis effectus ità omnino ævo constanter innotuit, ut nullum possit meo saltèm iudicio dubium de eo injici, aut argumentum requiri validius, quo morbi contagium demonstretur. Ex eâ proprietate quâ ex alio in alium traducuntur, variolæ & morbilli contagiosi dicuntur. Dùm scilicet aliquam semel invasere domum, sæviunt in maximam familiæ partem quæ horum mortum hucusque nondùm experta sit; modo liber ad ægrum paruerit aditus. Eodem ergò argumento contagiosa Pestis demonstrari potest. Nec ullo nititur fundamento, eorum opinio, qui terrorem atque formidinem, quam sanis inspirat luctuosum in eâdem domo decumbentium spectaculum, eos suscipiendæ morbi impressioni maximè obnoxios reddere contendunt.

(a) Περὶ διαφορῶν πυρετῶν,



Res enim si ita se haberet, infantes, quos nullus hujusmodi terror occupat, à contagio melius immunes servarentur, quam alii, cum contrarium, quotidiano usu, evincat experientia.

Nec diffitemur tamen, multos à contagii noxâ immunes fuisse, licet ægris constanter assiderent. Verùm nulla inde trahi potest adversus ea quæ hîc proposita sunt, objectio. Non enim difficilius est intelligere quomodo singulari nativæ constitutionis beneficio, contagio resistere possint homines, quam explanare operosum sit, quò fieri queat ut in aere corrupto atque viciato salubri tamen vitâ & ilibatâ sanitatē fruantur. Stupenda à Diemerbroekio allata observatio, aliquam hisce rebus lucem afferet. Pars scilicet una cujusdam Familiæ, degebat in urbe à pestilenti contagio liberâ; hæc tamen labem concepit statim atque pars altera ejusdem familiæ in urbe infectâ degens. Peste correpta est, quod certè fieri vix potuisset, si omnis intercepta, sanos inter atque ægrotantes communicatio, sive per litteras illa, sive aliâ quâcumque ratione, fuerit advecta (a). Eiusdem naturæ est, eventus quem de Peste quam descripsit, commemoravit Evagrius (b); & qui multum ipsi admirationis moveret. Multi scilicet eorum qui contagio afflictas urbes deserebant, Peste correpti in iis in quas secesserant urbibus, dum ii qui prius eas incoluerant, ab eâ servabantur prorsus intacti. Verùm in re adeò evidenti argumenta congerere, prorsus inutile est. Innumera certè ad manum prostant. Eaque, datâ occasione; recensendi dabitur locus, cum in sequenti hujusce

(a) De Peste c. iv<sup>o</sup>. Annot. vja.

(b) Hist. Eccles. lib. iv. c. 29.

Operis parte, de viis quibus Pests advehitur, injicietur mentio. Nihil igitur eâ de re hîc addam amplius, præterquàm quòd omnia morbi phænomena ab hoc principio facilè explanentur, nec nisi difficilè quòdcumque admittatur aliud, possint intelligi. Inde edocemur, unde contingat ut cum primùm Pests in urbem aliquam primos exerit impetus, decumbentium numerus & perexiguus sit, & in ipsos tamen sævissimis incumbat symptomatibus. Si enim non fuisset contagio delata lues, sed ab aliquâ externâ causâ, in loco infecto nata atque sensim sine sensu fota & enutrita, contrarium debuisset observari; non solum paucis numero decumberent, sed primò ipsorum morbus mitior decurrere debuisset, donec morbificæ causæ tandem invaluissent; & ad summum malignitatis acumen fuissent devectæ. Ex eodem principio, ratio deducitur propter quam sæpè, quantumvis aliquâ in urbe Pests aliquos occupasset ab hâc tamen labe suscipiendâ integri Cives remanserint, dum omnem sibi interdicerent aditum ad illos à quibus noxa potuisset inferri. Ultimâ per Angliam sæviente Peste, cum Cantabrigium occupasset, hâc cautelâ à malo immunia sese præstitere Collegia. Dum in Romam annis 1656 & 1657 Pests grassaretur, utriûsque sexûs Monasteria, eâdem ratione, intacta remanserant. (a) At Neapoli Relligiosæ Ædes, eodem neglecto præcepto, partitam sibi noxam assumpsere. (b) Imò nec ipsos Romæ carceres subiit contagium; (c)

(a) Gastaldi de avertendâ & profligandâ Peste. p. 117.

(b) Ibid. pag. 118.

(c) Ibid. pag. 117.

Licet horumce locorum squallor omni magis obnoxios malo reddat. Verùm ne prolixior in hisce recensendis videar, unum adhuc exemplum adduxisse sufficiat. Nullâ aliâ viâ potuisse explanari arbitror, quâ factum fuerit de causâ, ut Pestis quæ ultimò Londini observata, primùm in Parœciâ *St Giles's in the fields* sub anni 1604 finem, caput extollens à Nativitate Christi ad usque Februarii medium, sopita quiesceret, rursusque ab eadem exorsa Parœciâ erumperet, longasque ad usque Aprilem, post inducias, iterùm ab eodem loco reviviscens, novum per urbem spargeret contagium.

Ut indè progrediamur. Quicumque, omnes omnibus descriptas temporibus Pestilentiaë historias, si aliquâ sedulitate enarrentur, propitius attendent, paucas omninò reperiet, quæ non hisce distinctivis characteribus ab alio quocumque febrium genere discriminentur. Nec diffiteor, unum aut alterum posse contrariaë firmandæ sententiæ adduci argumentum; Quorum insignius ex hâc nostrâ ipsâ regione desumitur. (a) Verùm rara sunt quæ allegari possint hujus generis exempla. Ità ut confidenter audeam concludere, Pestem pro uno eodemque morbo habendam.

Quibus semel demonstratis, Pestem iisdem semper educari incunabulis, ostendere aggrediar, & ab Africâ deferri, quæ quidè regio, duos jam in nostra capita contagio disseminandos morbos invexit, Variolas & Morbillos. Omni quidè sub cælo enascuntur morbi epidemici vehementissimè lethales, quales à carceribus, castris, obsessis

(a) Sudor Anglicus.

urbibus sua ducunt exordia. Eos varii Authores, sensu laxiori Pestilenciales vocant. Sed vera & genuina Pestis quam sua distinguunt propria symptomata, qualia antè descripsimus, & quæ a regione in regionem grassatur & excurrit, ea, ut me probaturum confido, ex Africâ advehitur, in Æthiopiâ scilicet aut Ægypto nata & enutrita, & ejus contagia commercio ad alias orbis partes deferuntur.

Observatione deprehendit Plinius Pestem à Meridionalibus mundi partibus, ad Occidentales semper traduci, quod posteriori vocabulo, communi ejus loquendi usu, Europam designat (a); quæ verò accuratiora prostant de hoc morbo historiarum monumenta, varijs quibus efferum caput extulit ætatibus, ipsum ex Africâ appulisse testantur. Thucydides (b) in admirandâ quam scriptis prodidit Pestis illius famosæ quæ Athenas devastavit, descriptione, ipsam ait in Æthiopiâ Superiore principium sumpsisse, indè in Ægyptum devectam, sese intra Persidem disseminasse, unde demùm Græciam oppressit.

Verùm in Antiquiori Historiâ, nulla alia Pestis adeò terribili sese diffudisse narratur caractere, quàm quæ imperante Justiniano A. D. 543. per orbem sæviit. Hujus observatio, accuratissimè ab Evagrio descripta est (c), sed doctius adhuc à Procopio (d). Observavit verò uterque prima morbi exordia ab Æthiopiâ aut Ægypto fuisse deducenda.

(a) Nat. Hist. lib. vij.

(b) Hist. lib. ij<sup>o</sup>.

(c) Hist. Eccles. l. iv. c. 29.

(d) De Bello Persico l. ij. c. 22.

Quæ quidem Authorum testimonia mirè cum iis congruunt, quæ nobis aut viatores, aut qui oras Turcicas commercii causâ adeunt, retulere. Generatim scilicet nos edocent Pestem quæ frequentissimè hæc regiones devastat, ibi ab Africanis littoribus advehi. Ità ut Smyrnæ & apud alios hujusce oræ portus, sæpè etiam agnoscatur vel navis ipsa quæ Pestem advexerit. Hicce demùm ultimis nostris ætatibus, quibus constanti cum Turciâ fruimur commèrcio, quæcumque in Europam incubuere Pestes, evidenter ex his educatæ fuerant incunabulis.

Pestis quæ ultimò Franciam infestavit, manifestò ex Turciâ delata dicenda est, ut sequentibus exequar paginis. Quæ pariter Dantisci anno 1709. caput extulit, inde verò Hamburghum, Hafniam, irrupit, aliatque invasit Septentrionales urbes, aditum sibi à Constantinopoli per Poloniam, patefecerat. Quæ verò hanc nostram civitatem postremò afflixit, si Doctori Hodges adhibenda fides, eandem nacta erat originem, nobis à Bataviâ advecta, sed ibi lanâ xylinâ compacta, fuerat ex Turciâ asportata (a).

Maxima verò strages, quæ ultimis ætatibus gentes vastaverit, medio decimo quarto sæculo Orbem occupavit; cùm scilicet ab alâ in aliam regionem, Pestis peragrata, desæviret (b) anno 1346. in Ægyptum, Turciam, Græciam, Syriam, & Orientales Indias, maximo furore detonabat, anno 1347. quædam rates ipsam ex Oriente, Siciliam, Pisam, Genuam advexere. Et anno 1358. Sabaudiam, Provinciam, Delphinatum, Cata-

(a) V. Hodges de Peste.

(b) Vid: Istorie di Matheo Villani l. j. c. 2º.

Iauniam & Castiliam occupabat. Anno sequenti Britanniam insulam inuasit, & per Scotiam, Hyberniam & Flandriam desæviit. Anno exacto Germaniam peragravit, Hungariam, Daniamque. Quæ verò loca infesto fœdavit halitu, ea tantâ implevit cæde, ut mediâ habitantium parte, terram vastasse & depopulasse diceretur. (a). Cùm verò Africa partem etiam contagii senserit, mihi dubium non fuerit, quin ab illâ sumpserit lues exordium, non verò apud Sinas, ut D. Villani in suâ horumce temporum Historiâ testatur, ex autoritate Navigatorum Genuensium, qui ipsam prima traxisse aiebant natalitia ex ingenti ibi observato globo igneo, sive ille ex terræ visceribus eruperit, sive ex alto in terram fuerit delapsus. (b) Verùm portentis adeò plena est ea narratio, ut illi vix aliquam fidem adhiberi debere, crediderim. Cùm præsertim nullum aliud ante oculos observetur exemplum Pestilentiaæ quæ hisce è locis, sua assumpserit incunabula.

Id verò imprimis hîc annotandum est, regiones Europæ varias, magis minùsve, Peste afflictas fuisse, prout majùs minùsve cum Africâ, vel cum iis Orientis partibus, quibus cum eâ major est communicatio, iniere commercium. Quæ quidè observatio non parùm potest inservire ad enodandam difficultatem, de numerofo hominum apud Septentrionales, incremento, quod majus olim, nunc minus esse, observatur. Ut enim hisce ætatibus nullum iis erat cum Africâ commercium, minùs iis incubuere Pestes, quàm ex hâc communicatione, postea evenit.

(a) Villani loco cit.

(b) Mezeray, Histoire de France, Tome I. p. 128.

Ut verò Massiliensis populus, ubi primùm à Phocæis, urbis suæ jacta sunt fundamenta, commercio inclaruit, longaque ad Meridionalia Africæ littora suscepit itinera, (a) sic omnibus ætatibus, Pesti maximè fuit obnoxius.

Author Gallus in eâ quam edidit de ultimâ Peste Massiliensi; Historiâ, (b) viginti numerat pestes in eâ observatas, licet illa situm obtineat & jucundissimum, & forsan quam quævis alia urbs Franciæ salubriorem; minusque sit Epidemicorum morborum insultui, obnoxia. Verùm etsi de illis mentionem non injecisset historia, rei tamen firmum suppeditaret argumentum, mos qui ad profligandam Pestem apud ipsos antiquitùs invaluerat. (c). Usu scilicet apud ipsos receptum erat, ut inops aliquis sese lubens offerret, publicis verò impensis per annum delicatis opsoniis, ciboque exquisitori enutriretur. Anno peracto per urbem deducebatur vestibus exornatus sacris, floribusque conspersus, multa intereà in ipsum imprecabantur, ut in ejus caput reciderent omnia quæ Civibus impendebant mala, tum demùm in mare præceps agebatur. (d)

(a) Huet, Histoire du Commerce des Anciens.

(b) Relation de tout ce qui s'est passé à Marseille, durant la dernière Peste.

(c) V. Serv. Comm. in Virgil. Æneid. lib. iij. v. 57.

(d) Id erat expiatorii sacrificii genus aliquod, qualis apud Hebræos hircus expiatorius. *Levit. xvj.* Qui verò infœlices, ità publico piaculo devovebantur, *Κατάρατα*, *Purgationes*, vocati erant. V. Aristophan. in *Plut. v. 454.* Et in *Equit. v. 1133.* Et Scholiast. *ibid.* Addit Suidas quòd cum ii qui ità devovebantur, in aquam dejicerentur; ea pronuntiabantur verba: *Περίψημα ἡμῶν γενῆ, esto nostrum piaculum.* Hinc obiter observo Paulum Apostolum I. *Co-*

Quod verò de commercii ad propagandam pestem efficaciam observavi, comprobatum reperitur; in Historiam prius laudatam Procopii. Observat enim semper à maritimis urbibus; in interiores Provincias pestem diffundi, quod constans hucusque demonstravit experientia.

Cum jam ex prædictis compertum sit, morbum hunc nostrum suæ speciei labem constituere; & educari primum in Africâ, investiganda nobis incumbit ratio propter quam; sola hæc regio; huic calamitati concipiendæ atque fovendæ ferax sit, nulla verò alia: Quodcumque igitur huic regioni soli competit; acrius perpendendum est; in eo enim latere causas huic monstro producendo idoneas; necessarium patet. Breviter igitur rerum conditionem prout Cayro se habet atque in Æthiopiâ, hic exequatur. Hæc scilicet duo sunt famosissima Pestis Emporia. Constat enim ex Viatorum fide duo hæc loca in universâ Africâ Peste maximè vastari & infestari.

CAYRUS Civibus exuberat, quorum maximam pars, squallore & inopiâ deformem vitam agunt: Angusti sunt, & conclusi vici. Ipsa verò civitas jacet in arenosâ planitie sub montis clivo, qui dum ventorum flatus intercipit, æstivi eam suffocanti objicit. Mediam pertransit canalis ingens;

*Anth. c. iv. 13. hisce verbis uti, dum de seipso plurali numero loquens ait ως περικατάμαλι τῶ κόσμῳ ἐγενήθημεν πάντων περιφρημα. At è luculentioribus manu scriptis, quædam legunt, horumce vocabulorum loco; ὡς ἐπὶ παρασίτου; legunt ὡσπερὶ vel ὡσπερὶ κατάμαλι quod significat pro miseris habitis sumus mactandis pro societate publicâ victimis; dignisque qui ex hominum tollantur numero, quasi totidem peccatorum generis humani piacula.*



qui ab exundante Nilo aquas accipit, quo recedente rursus sensim exsiccatur. Hunc in canalem plebs omne sordium genus, animalium insepultorum cadavera projicit; ita ut qui inde foetidissimus exoritur limus, intolerabile sanitati damnum inurat. (a) In hoc rerum statu, Pests quocumque anno, populum hunc, constanti impetu deprædatur, & tunc ipsi tantum fræna injiciuntur, cum Nili exundantis aqua, limum, omne sordium genus secum averrit, auxiliantibus simul frigidioribus ventis, qui puriori efficiendo aëri suos immittunt halitus.

In Æthiopiâ monstrosa illa locustarum agmina, quæ dum fruges ore voraci consumunt, sæpè famem induxisse fama est, novum calamitatis fundamentum regioni afferunt, dum perempta, corruptaque eorum cadavera, nisi ventis per aera in mare deferantur, novam excitandæ pestilentiæ ansam præbent. (b) Putredinem enim fovet & amplificat, summa cæli intemperies, quæ adeo hisce in regionibus fœdata est, ut per quatuor menses continuus imber, unâ in anni tempestate perpetuò infestet. (c) Singulariùs verò hoc sub climate observatum est, Pestem frequentius innasci cum pluviz ferverescente Julio & Augusto (d) decidunt, quod sic expressit Lucretius, dum terra

*Intempestivis pluviisque & solibus ista. (e)*

(a) Le Brun, Voyage au Levant c. 38.

(b) V. Ludolf. Hist. Æthiop. lib. j<sup>o</sup>. cap. 13. & D. Augustinus lib. iij<sup>o</sup>. de Civitate Dei.

(c) V. Ludolf. Hist. Æthiop. lib. j<sup>o</sup>. c. 5<sup>o</sup>. & comment.

(d) Joann. Leo Hist. Afric. lib. j<sup>o</sup>.

(e) Lib. vj. v. 1100.

Si verò hõsce aeræ intemperiei effectus in fevidiori Æthiopum aere, conferamus cum iis quæ viciniores Arabes (a) Medici de Peste pronuntiauerunt, ejus scilicet incunabula, ab intempertivis terræ humescentis vaporibus, fervoribus & ventorum silentio esse deducenda, satîs ut arbitror; causa hujusce morbi elucescet insignior. Quibus ex observationibus ad se invicem collatis concludere fas est, Pestem è putredine oriri quæ constanter hicce in regionibus generatur, si præferrim ea ad summum acuminis gradum increseat & extollatur ob perversam murati aeris conditionem; putredine verò quæ potissimam ex animali regno deduxerit originem.

Perspicuum est omnium animalium corpora, converti posse in materiem, quæ huicce calamitati inducendæ apta sit. Res enim quotidie in iis occurrit qui peste decumbunt; ita scilicet eorum alterantur humores, ut alios possint infectione contaminare. Nec omninò caret verisimili fundamento, volatiles quibus animalium scatent corpora, moleculas, posse aliquandò in quibusdam pessumdati aeris conditionibus, quales fervente in Æthiopiâ Syriâ occurrunt, per putredinem, in substantiam pestilentiali miasmâti analogam, mutari atque perverti. In hicce enim nostris, quæ temperatiori cœlo gaudent, regionibus, ad eum sæpè evehuntur acrimoniæ gradum, quem vix aliæ attingunt putrescendo substantiæ; hinc halitum expirant, qui hominibus intra activitatis spheram constitutis, maximum important periculum. Ut sit in exitialibus illis & maximè venenosis humoribus, qui in cadaveribus putrescentibus ge-

(a) Ras. & Avicenn.

nerantur; hujus generis exemplum maximè illustrè à me adductum fuit: (a) possent verò multa alia etiàm in medium afferri, si rem casus requireret, specialius in corporibus hydropicis, & cancrōsis tumoribus; imò hocce sub Septentrionali cœlo, animalis putredinis maximè ferales effectus videmus emergere, quanquam ad summum usque pestilentialis malignitatis acumen non attollantur, quales sunt febres illæ quæ collectâ in unum numerosâ hominum congerie sæpè enascuntur, ut in castris, obsidionibus, atque carceribus familiare est.

Forſan verò hîc operæ fuerit pretium advertiſſe Ægyptios à temporibus vel remotiſſimis, ita ſenſiſſe, quantum in inducendâ peste conferre animalium pereuntium putredo, ut volucrem Ibim cultu proſequerentur divino, ob eximium quod ipsis præſtaret officium, dum redundantem anguium copiam vorando, exhauriret. Hos enim non minùs noxæ intentare putredine mortuos obſervaverant, quàm vivos morſu intuliſſe. (b)

Verùm putrefactionis genus nullum eſt, quod ſub fœliciori Europæ cœlo, tantum valeat efficaciæ gradum concipere, quantum ad veram proliendam peſtem requiritur, & ex conſtanti Arabum Medicorum obſervatione edocemur, aliquam vel in fervidioribus etiàm regionibus requiri aeris intemperiem, ſive ut nocivis illis ſub-

(a) *Effay on Poifons.*

(b) *Cic. de Nat. Deor. lib. i. §. 36.* De hiſce volucribus loquens, ait: Avertunt Peſtem ab Ægypto, cum volucres, angues ea vaſtitate Libyæ vento Africo inveſtas interficiunt atque conſumunt. Ex quo fit, ut nec morſu vivæ noceant, nec odore mortuæ,

stantiis tanta affletur corruptionis efficacia, siue ut concipiendæ erumpentium effluuiorum malignitati, habiliora fiant hominum corpora. Quæ quidè utriusque ad labem concipiendam aptitudo, maximè ex iis produci potest aeris qualitatibus quas modò enarravimus, modò ex conjugatis continent viribus; & per aliquod temporis intervallum, æquali impetu defæviant:

Quæcumque hîc de Pestis natalibus protulimus, ea adeò evidenti innixa videntur ratione, ut non possim non admirari Authores aliquos harumce causarum considerationem respuere, iisque rejectis, ad qualitates occultas, malignos syderum aspectus, arsenicalia, bituminosa, mineraliave alia effluvia recurrere, quæ quidè causæ ruinosum in solâ imaginatione, sibi reperiunt fundamentum.

Ea tamen non ità accipienda velim quasi hîc mihi consilium foret, alias aeris excludere perturbationes, quæ magis absconditæ forent quàm præternaturalis illius æstus atque humiditas, à suæ in promovendâ & enutriendâ peste quæ semel à propositis causis emerferit, efficaciam partem. Contrâ verò rem ità aliquandò se habere, mihi persuasum est. Id enim apud nos observatur, in contagioso alio morbo, Variolis scilicet, quæ vulgatius quidè propagantur & læviunt, cum aeris calori accesserit humiditas. Nec tamen minùs sæpè, maximâ impetere ferociâ advertuntur, in aeris constitutione prorsùs contrariâ, hyeme scilicet, sicco & frigidissimo aere. Verùm morbum producere, eique vires addere, cum jam fuerit enatus, duo sunt inter se maximè discrepantia. Et quantumvis diffitendum non sit, arcani aliquid in aere latere, quòd primam morbi foveat eruptionem, non

minùs tamen ii reprehendendi sunt Authores qui specificam harumce mutationum naturam, audent determinare, quanquam nulla nobis suppetat, harumce cognoscendarum via. Eæ enim, nullam nostris sensibus sui produnt directæ, quibus ad examen revocari possint, indicia, nec earum effectus, dùm Pesti stimulos addunt, aliquid nostræ menti de specificâ earum naturâ, insinuant.

Id igitur tantummodò nobis cognitum est, Pests causam quæcumque sit illa, ejus esse naturæ, ut cùm intra corpus assumitur, eas in sanguinem mutationes operetur, quibus indè corrosivam omnes humores adipiscantur qualitatem, quæ vel omnia interna inflammatione atque gangrænâ depopuletur, vel bubones atquæ anthraces, in externam corporis superficiem effundat, qui dùm in suppurationem vertuntur, materiem intereà emittunt morbo propagando idoneam. Quæ propagatio quâ peragatur ratione, sequenti Capite exequemur.





## CAPUT SECUNDUM

## DE CAUSIS PESTEM

## DISSEMINANTIBUS.

**H**UCUSQUE in investigandâ Pestis origine diutiùs immorati sumus, ut quantum fieri possit, omnis præverteretur objectio, adversùs ea quæ jam de Causis Pestem nostro sub cœlo fœventibus atque spargentibus, erunt exequenda. Invalescit porrò contagio labes illa. Qui in actuosâ infectionis efficacîâ intelligendâ rudiores sunt, id est, qui minùs imaginatione assequi possunt, quàm subtile sit & exquisitæ tenuitatis contagiosum miasma, adeòque quàm facile à variis in varios transferatur, ejus eruptionem aëris maligniori qualitati in ipsis quos infestat locis enatæ, solent adscribere. Aliâ ex parte plurimi ex iis quibus contagiosa Pestis natura, firmis innotuerat argumentis, aëris omnem influxum, ad eam efficacius propagandam, rejecêre. Quanquàm æqualiter, hinc contagium morbo innatum & peculiare, hinc verò quæ contagio robur addit aëris intemperies, ponderanda sint, & ad examen revocanda. In hoc igitur Capite id mihi propositum est, ut sui utriusque limites adscribantur, & ad utramque causam sui revocentur effectus.

Quod quidè m ut peragatur, causas disseminandæ spargendæque pesti idoneas, ad tria revo-

rabimus capita. Ægrorum scilicet commercium, suppellectilem à locis infectis in alia loca delatam, corrupti aeris conditionem.

Plurimi ex alio in alium communicantur morbi; ii verò non eadem ratione insinuantur. Sic hydrophobia nullâ aliâ ratione infunditur, quàm dum venenatus animalis humor, sive morfu seu aliâ ratione analogâ cum ipso inficiendi sanguine remiscetur. Contrahitur solo contactu scabies. Intimiorum contactum requirit lues venerea. Morbilli verò, Variolæ, & ipsa Pests proximiorum ad ægros aditum requirunt solummodò. In iis enim tribus posterioribus morbis, contagio hauriendo evadunt obnoxii, qui iisdem sub ædibus decumbunt, aut aliquod cum ægris habent commercium.

Experimentis verò quæ in Præfatione attulimus, quibus Pests in Canes inducebatur, infusâ intra animalis venas, bile, sanguine, aut urinâ peste affectorum, patet universam humorum animalium molem, summâ in hoc morbo putredine esse vitiatam & penitus pessumdatam. Hinc ergo facile est intellectu assequi, quò fieri possit, ut tam degeneri liquorum fonte, disseminari possint undequaque in ambientem atmosphæram exitiosa effluvia. Quò quidem specialius eveniet, cum maximam conceperunt humores fermentationem, id est, cum ad summum fastigium, febris evehitur. Dudum enim observatione constitit, liquores in fermentationis actu constitutos, vi summâ sui motus intestini, maximam subtilissimarum partium copiam à se projicere. Quæ quidem molecularum effluvia, in eas præcipue corporis glandulas decumbunt, quæ copiosiorum vulgò exer-

cent secretionem, eamque hujus generis, quæ facillimè adaugeatur. Tales eæ sunt quæ in ore liquorem effundunt, aut ad cutem hiant glandulæ, ab iis ergo contagiosas uberius haurit particulas aer, quæ semel intra viri sanioris corpus assumptæ, more omnium fermentorum eandem ipsius humoribus agitationem conciliant, eosdem cient tumultuosos motus.

Ea quidè effluvia, duobus intra corpus viis assumuntur, respirationis scilicet ope, vel per cutis spiracula, sed horum postremorum præcipuè auxilio.

Id quidè certissimum arbitror, aliquid respirationis ope, intra sanguinem ab aere afflari, atque inspirari.

Quod quidè eà evincitur annotatione, quâ deprehenditur aer idem, respirationis usibus diu non sufficere, licet harumce qualitaturn nullâ defrauderetur, quibus & pulmonibus inflandis, agitandoque sanguini sufficeret, qui solent ipsi vulgò usus adscribi. Id vero luculentiùs conformatur ex eo quod mihi Doctissimus Halley retulit, quòd cum jam ad aliquam sub aquâ altitudinem in machinâ suâ urinatoriâ immergeretur, spiraretque adeò aerem naturali multò densiorem, semetipsum observabat, multò rariùs spiritum adducere, quàm supra terram solet, quòd certè, plusquam verosimiliùs evincit, præcipuum hunc esse respirationis usum, ut subtiles aliquot particulas intra sanguinem convehat. Cum enim major aeris copia uno impetu intra pulmones inducebatur, adeoque harumce molecularum numerus major intra sanguinem suscipiebatur, minùs frequens vitæ usibus sufficiebat respiratio.



Quod verò spectat cutis spiracula, cum per innumeros hinc hiantes poros continuo fluxu, subtilissimi humoris ingens emanet copia, Perspirationis & Sudorum nomine, verosimillimum est eandem patere viam, subtilissimis corporum atomis intra corpus admittendis quæ possint ad internas usque corporis partes penetrare. Imò verò res planè demonstratur ex unguentorum & balnearum calidorum subtiliori penetratione, horum enim effectus ab exquisitioris tenuitatis & efficaciarum partibus, sese intra sanguinem insinuantibus reperendi sunt.

Id vulgò creditur sanguinem solum à morbificis hisce effluviis, labem concipere. Verùm hæc mihi infedit opinio aliud dari in corpore fluidum, quod in morbis æqualiter, si non etiã vehementius afficiatur. Fluidum scilicet nerveum, vulgò spiritus animales vocant. Ut enim liquidum illud omnium motuum, sensationum omnium primarium est instrumentum, in secretionibus verò peragendis, ipsoque sanguinis circuitu plurimum habet efficaciarum, nulla insignior illi potest imprimi mutatio, quin inde immanes in œconomia animali oriuntur tumultus. Nec enim possibile est universam sanguinis molem ita funditus corrumpi, eo exiguo temporis intervallo, quo sæpè sese exitialia produnt symptomata. Hi porrò ægrotantes qui primam classem Massiliæ constituere, potissimum Bajuli qui infectas contagio sarcinas recluserunt, in *Lazaretto* Massiliensi, vix primis erumpentibus infectionis indiciis miserè quali subito impetu prostrati sunt. Invadebat scilicet rigor, tremor, cardialgia; corripiebantur vomitibus, vertigine, capitis gravitate, languore & anxietudine univer-

fali. Debilis interea aderat & inæqualis pulsus; hæc verò symptomata paucas post horas promptissimâ morte excipiebantur.

Exitiales tantâ rapiditate effectus ab aliquâ pendere debent corpusculorum summè actuosorum efficacîâ, quæ sese intra subtile aliquod, & summæ activitatis fluidum, insinuant & immiscent, ejusque proprietates subvertunt. Tale autem liquidum aliud nullum est, præter fluidum nerveum.

Nec à nobis ulla expectari fas est, de peculiari methodo quâ fluido illi noxa inuri potest, ulterior explanatio, obscuriori scilicet velo nobis absconditæ sunt leges queis universi orbis machina gubernatur, quibus aut sese mutuo attrahunt, vel contra refugiunt diversa quæ circumstant corpora; quò fiat ut inter se mutuo nexa conjungi ament minutissimæ materiei moleculæ, ut ullâ ratione determinare possimus quo in sese agant impetu, præsertim intra animalium corpora, quæ structurâ donantur exquisitè tenui, & ex operibus naturæ forsan intricatissimâ. Verùm in propositâ materie aliquid conjecturæ tribuere licuerit. Ingens ille nostras Philosophus, cujus inventa omni admiratione prosequenda, vel acutissimorum ingeniorum aciem exsuperant, undequaque per universum terrarum orbem subtilissimum, & maximè elasticum fluidum diffundi pronuntiavit, cujus vis & efficacia maximè sit insignis. Refractionem atque reflexionem in luminis radiis ab hæcce materiâ pendere supposuit, per ejus vibrationes calor corporibus infunditur; imò & dum ea pervadit, maximam producit effectuum partem, quæ, à mutuâ in se invicem actione exoriuntur.

Nunc verò probabile omninò est spiritus animales liquorem esse tenuissimum, qui intra cerebri vasa secernitur indè in nervos deducendus.

Nec minùs verosimile est eam esse hujus fluidi naturam, ut magnam secum liquoris illius elastici copiam fervet sub eadem mole compactam. Quod quidem ipsi vim agendi summam, summam impertitur efficaciam. Hujus quidem generis liquor, maximas pati mutationes summè habile est, ab aliis cujuscumque generis corporibus, quibus, cum ab ipso quidem naturâ summopere discrepent, aut ad eum accedere, aut cum ipso remisceri contigerit. Ità chemicos spiritus videmus cum ex iis quidam cum aliis confunduntur, ingentem concipere fermentationis æstum, ut compositum indè enascatur à prioribus omninò diversum.

Id igitur si semel constiterit, effluvia illa sive halitùs qui à putrescente humorum mole è corpore quod Pests depascitur, avolantes, volatiles esse, ætuosos, iisque præditos qualitatibus, quas in fermentantibus, unde procedunt, humoribus agnoscere est, intellectu assequi facillimum erit, quâ possint dote ubi intra nerveum sanioris hominis fluidum concepti fuerint, in eo tales commovere perturbationes, quæ suas ipsis noxias impertiantur proprietates, adeoque sanioris œconomix animalis usibus, ineptas reddant. Verùm de hisce alibi fusiùs differemus.

Hæc una est de Causis, quibus Pests semel enata, extendatur & latè proserpat; verùm multò latiùs adhuc calamitatem disseminat alterum causarum caput de quibus jam mentionem injecimus. Scilicet allata ex locis contagio fœdatis suppellex. Præcedenti ratione, Pests ab homine in ho-

minem à domo infectâ in domum sanam transvehebatur. Forsan etiam ab urbe in urbem posse deferri, sed certè non ad insignem distantiam. Verùm causa hæc ultima, à Regionibus remotissimis labem advehit. Hinc præcipuus, earum Europæ partium quæ commercio incumbunt, terror, hinc apud universas perficiendæ quadraginta dierum custodiæ, ut servarentur immunes, mos constans invaluit. Quæ quidè omnium consensu recepta methodus, firmum constituit argumentum, posse à mercibus infectionem disseminari. Nec enim sibi facilè quis persuaserit tot gentes in unum esse consensuras, si non momentosis innixa rationibus, ea invaluisset consuetudo.

Præterea verò non desunt singularia exempla, quæ probent expressiùs illatam fuisse per merces è locis Peste laborantibus advectas calamitatem. Plura ex iis postea recensere coget operis suscepti ratio; nunc tribus tantummodo insistere exemplis suffecerit. Primum suppeditabit Pestis anno 1656. in Romam ingressus. Hanc à Neapoli merces inter, variaque vestium genera devectam, portum *Neptuno* primùm appulisse constat. Indè verò ad vicinum Sancti Laurentii Castellum devenisse, ibique per aliquod temporis spatium cum foret commorata, Romæ tandem ab hoc loco adducta est. (a) Alterum nobis suppeditabit exemplum, quod aiunt de Pestis in Massiliam invasione. Quæ cum accuratâ sollicitudine fuerint conscripta, maximam merentur fiduciam. (b) Ex eâ relatione certò certius constat, ibi ab Oriente calamitatem allatam, per fœdatis infectione merces. Qui

(a) Gastaldi de Peste pag. 116.

(b) Journal de ce qui s'est passé à Marseille &c.

enim hocce morbo primus occubuit, unus erat e navigii consortio, quod merces hasce detulerat. Ad eos iabes proximiis devenit, quorum custodia, merces illæ per quadraginta dierum explorationem, fuerant concredita. Quos brevi secutus est Chirurgus ille qui Magistratum iussu, ad exploranda eorum qui perierant cadavera incubuerat.

Quæ quidem omnia si rectâ ratione considerentur, satis superque sufficient, removendæ omnium eorum dubitationi, qui merce ad infectionem communicandam, minus crederent idoneas. Adest enim ea rei evidentia, quæ vel maximè hæsitanti, omnes auferre possit scrupulos. Forfan enim aliqua Massiliæ malignior febris, ita ut Pestilentialis audire potuerit, ante harumce mercium adventum, desævierit; verùm harumce nulla sibi Pestilentia nomen arrogare meritò potuerit, ut à me antea demonstratum est. Contra verò, genuina ac legitima Pestis, ab hisce morbis sedulò distinguendæ sunt, si in ratiociniis quæ ad hosce referuntur morbos, errorem devitare libuerit.

Forfan inquam, ante harumce mercium appulsam, aliqua Massiliæ, febris malignior insurrexerit. Forfan etiam, unum aut alterum allegari potuerit exemplum, febrium quæ sibi adsciverint eruptionem aliquam, quâ Pesti magis esse concordēs viderentur; mihi enim rem etiam Londini observasse contigit. Verum nullatenus concipi potest, aliquid quod veræ Pesti foret analogum, ante illud tempus emeruisse. Præterlapsæ enim erant sex integræ hebdomadæ, ab ipsorum Nautarum decubitu, qui omnium animos de Pestis tumultu commoverat, ad hoc usque tempus, quò primùm, alicujus in urbe à Peste perempti

mors Magistratibus significata fuerit. Id verò certè inauditum crediderim, Pestem ubi primùm enata tempore ferventiori fuerit, tam longas concessisse inducias.

Quæ verò Pestis præsentis anno Messinam, ingenti vastatione depopulavit, tertium hujusce generis exemplum suppeditat. Publicâ authoritate sancita relatio Londini publici juris facta (a) fidem fecit, navigium Genuense ex Oriente Messinam appulisse. Cùm verò compertum foret, unum è Nautis qui aliquas linteis lanâ zylinâ confectis, impletas cistas pertractasset *Patrasso* in Peloponeso, ubi sæviebat Pestis, coemptas, eodem morbo in itinere occubuisse, sedula quâdraginta dierum custodia navi imperata est; interim autem lintea illa clanculùm asportabantur. Tribus postea diebus Peste absumpti navigii Rector & aliqui Nautæ, navis incendio consumebatur. Latuere per aliquod tempus quæ subducta à nave fuerant lintea; sed paulò post in vulgus emptoribus exposita sunt. Quod primùm ubi factum fuit, morbus in eam in qua vendebantur civitatis partem irrupit, brevi latè contagio per omnem civitatem disseminandus.

Nec à proposito alienum crediderim, ut uberior allatis exemplis accedat confirmatio, narrationem hîc adjicere, qualem à fidei non dubiæ viro accepi, de iisdem effectibus quos in propagandis variolis exerunt varia suppellectilium genera. Variolæ enim frequenter ab hisce nostris regionibus, ad Indias usque Orientales & Occidentales Pestilentiaæ more, devehuntur. Imò &

(a) Vid. The London Gazette July 23. 1743.

ab Indiis Orientalibus semel ad usque Bonæ Spei Promontorium deducebatur, ratione, qualem hîc afferam. Anno 1718. ab Indiis Orientalibus navis hic locorum appellebat. In ipso itinere variolis tres decubuerant pueri. Sordida quæ ipsis ex usu fuerant lintea, cistâ reconduntur. Ubi primùm terram navis appulit, extrahuntur illa & loci incolis lavanda dantur. At dùm ipsis tractandis occupantur, ipsos confestim invadunt variolæ, quæ brevî ad mûlta milliaria disseminantur in terras, eamque vastationem regioni attulerunt, ut maximâ Civium parte, orbaretur.

Adeò autem difficile visum plurimis fuit intellectu assequi quâ ratione contagii semina mercibus in alias oras deferrentur ut quorundam Authorum (a) ea fuerit opinio, ope Insectorum contagia deferri quorum quidè m ovula, ab alio in alium locum possint devehî, morbumque producere, ubi ea fuerint exclusa. Verùm ut nullâ innotitur observazione ea suppositio, sic ipsam in medium esse advocandam, nullatenus crediderim; si, ut ex nostris conjecturis deducitur, contagii materia, actuosam exhibet substantiam, ex animali enatam putredine; obvium est & facile intellectui, quâ ratione possit, intra mollium corporum poros recondi, & asservari, si ea, simul ad se invicem appressa cohibeantur.

Neminem latet; quàm longo temporis spatio suum servant odorem aromata, si propriis asserventur involuta tegminibus. Id verò præcipuè annotandum, quòd quæ ex hisce fortiori imbuta sunt odore, ut Moschus, Zibetha &c. succi

(a) Kircher, Langius.

sunt ex animalium regno desumpti, uti ea de quâ hîc agimus materia. Quæ verò substantiæ mutuatam ab iis odorem servant diutiùs, maximè per se idoneæ sunt & concipiendò & communicando semel accepto contagio, ut animalium pelles, plumæ, sericum, pili, lana, gossypium, linum &c. quorum pleraque ex animalibus pariter desumuntur.

Nullam porrò aliundè clariorem infectionis ideam possumus mutuari, quàm ex odoriferorum corporum effluviis. Ex iis enim alia, novum animalis fluido vigorem stupendâ actione instaurant: alia subito effectu sæpè illud deprimunt, & quasi prosternunt. Hinc porrò justâ conclusione eruere pronum est, actuosas moleculas ab hisce emissas substantiis eâdem agere ratione, quâ pestilentialia corpora, ita ut contagium nihil aliud sit, præter actuosam alicujus substantiæ volatilis ad nocendum comparatæ, efficaciam, quam quidè intra corpus nostrum odoratu adducimus.

Tertiam propagando contagio causam assignaveramus, vitiatæ scilicet atmosphæræ conditionem. Quantumvis rectè se habeat aer, potest in assidentem ab ægroto corpore morbus proserpere. Sic Pestilentiam grassari observamus; in omnes ejusdem navis socios. licet longè ab aere unde sibi morbum hauserunt, vento devecti fuerint. Hujusce generis casus summè memorabilis accidit, in Peste quæ Genuæ anno 1656. grassata est. Undecim viri fugiendo quòd tunc sæviebat contagio, sese huic navigii generi quod *Felucca* vocant, commiserant. Provinciam scilicet Gallicam appellere destinaverant. Verùm cum jam vela facerent, ex iis unus peste decumbit; qui in cæ-



teros contagium sparsit, cum itaque unus post alterum correpti occumberent, negabatur ipsis ubique hospitium; rursus ergo viam cogebantur relegere. Cumque redux Genuam appelleret navigium, ex omnibus superstes unus remanserat (a). Ubi tamen ea est aeris conditio, vulgo non profertur ulterius malum; contagiosæ scilicet particulæ, brevè dispersæ consumuntur. Verùm ubi, in fœdato aëre, contagiosæ moleculæ, cum subtilioribus, quas illa progenerat corruptio, particulis occurrunt, novum cum ipsis iniendo consortium efficaciores simul evadunt, naturæque tenacioris. Hinc contagiosa invalescit materies, convehendæ aptior noxæ ad ulteriorem è morbido corpore, distantiam.

Generalius verò fervidior aeris tempestas, fovendo disseminandoque contagio magis idonea videtur, ut nulla dubitandi ratio, ei apparebit, qui quam latius omnium effluviorum genera, per calidiorē atmosphæram diffundantur, quam in frigidioris aeris statu, perspexerit. Verùm ubi æstuantis aeris fervori, ventorum silens aura, intempestaque addetur illuvies, quod quibusdam in regionibus Pesti producendæ, satis est, ipsam sine dubio sub quocumque cælo promovebit.

Hippocrates (b) enim febris in eo in quo degebat climate pestilentialis, constitutionem eandem describit, quam ea quæ ab Arabibus Pestem

(a) Toulon, Traité de la Peste.

(b) Epid. Lib. III°. Quod ea quam hîc descripsit Hippocrates aeris constitutio, eadem sit quæ Pestem comitatur, refragantibus nonnullis Galenus testatur, in lib. de Temperamentis lib. j°. c. 4. & in lib. de Differ. Feb. 1°. cap. iv°.

in Africâ præcedere pronuntiatur. Mercurialis eamdem aëris constitutionem Pesti Paduensi prælusisse testatur (a). Eamdem in Diniensi Peste Gassendus (b) observat. Præterea ex iis quæ in præcedenti Capite de sensibilibus malis aëris qualitatibus dicta sunt, facile est ostendere, quomodo contagiosis morbis possit perversa ejus constitutio propagandis favere, dum scilicet quibuscumque morbis, magis obnoxium corpus efficitur.

Verùm latent in aëre noxiæ aliæ qualitates, quæ majorem mereantur ipso ejus æstu, in Peste propagandâ considerationem. Sæpè enim consopitur, incremente etiã aëris fervore Pestis. Smyrnæ, quæ quotannis per navigia Pestis devehitur, versus Junii vigesimum quartum diem, quotannis pãriter componitur, dum serenum siccumque cœlum eo nitere tempore incipit quo vapores qui per vernum tempus regioni incumbabant, fugantur atque dispèrguntur. Aëris tamen fervor tanti est in inducendo contagio momenti, ut si navigium aliquod Smyrnam hyemali tempore, Novembris, Decembris, Januarii aut Februarii mensibus, Pestem devehens appulerit, ea nullatenus caput extollit, at si serior advenerit calamitas, Aprili scilicet mense, vel etiã tardiùs, continuo defævit, donec emicuerit prædictum quo in fugam rapitur, tempus.

Sed quod etiã antea, de latentibus quibusdam aëris viriis quæ possint ad fovendum contagium operam conferre diximus, nostris etiã regionibus applicatur. Quod quidè comprobatur ex ultimâ quæ Londinum afflixit Pestilentia,

(a) Mercurial, Prælect. de Pestilent.

(b) Hist. Eccles. Diniensis.

ejus enim semina intra unam alteramve domum servabantur recondita, dum acerrimo gelu sæviret hyems, sed malignam exerere qualitatem; statim atque sese vernus exclusit calor, iisque novum afflavit vigorem. At quæ mox secuta est hyems, omne ita suppressit contagium, ut non emergeret amplius, licet ipso Decembri mense, media Paræciarum pars infectione adhuc fœdata foret.

Nec ullum certè dubium moveri potest, quin vitata aeris conditio, vires atomis contagiosis summas inspiret, alioquin intellectu difficilimum foret assequi, quâ ratione Pestis, ubi semel aliquam sedem occupavit, possit sine omnimodâ Incolarum vastatione planè cessare. Quod facile concipitur, si qualitates aeris supponamus emendatas, cælumque ita puriori perfusum aere, ut possit Pestis malignitas retundi omninò atque superari.

At aliâ ex parte, numquam ea aeri ingenita est corruptio, quæ possit Pestem per se ad aliquam disseminare distantiam. Verùm propagatur communius, à civitate in civitatem, vel ab infectis ægrotantibus, vel à domorum supellectile contagii seminibus imbutâ. Numerosa enim profertur exempla in quibus Pestis quasdam depopulabat urbes, dum viciniora, sive pagi, sive oppida, ab ea prorsus intacta & immunia servarentur. Hinc fit ut vestigiis verè abnormibus ab urbe in urbem aliquandò proserpat. Narrat Thuanus(a) Pestem in Italiâ eodem anno Veronam & Tri-

(a) Hist. lib. lxxij.

dentum infestasse, sequenti verò Venetiam & Paduam occupabat, intactâ intereâ intermediâ Vicentiâ, licet anno qui proximè sequebatur, ejusdem submitteretur impetui. Argumentum certè illustre non ab aere ex Veronâ Paduam atque Venetiam devenisse contagium. Infectus enim aer omnia per quæ veheretur loca æquali calamitate contaminasset. Postremò demùm hujusmodi in Franciâ exemplum innotuit, cùm à Provinciâ plures per leucas, intra agrum *Le Gévaudan* penetraret. Reverâ tamen ad viciniora Pestis vulgatiùs proserpit. Quod quidè in de probabiliùs pendet, quòd semper necessarium quoddam circa necessaria intercedat cum vicinis commercium. Eludit intereâ, cautelas vel severiores, partis contagiosæ subtilior textura. Tùm etiam deferitur per eos infectio, qui dùm sese à loco surripiunt, confugiunt in vicina.

Fateor quidè in difficilè demonstrandum fore, nunquam id esse metuendum, ut cùm Pestis ingenti ferociâ in urbem aliquam decubuit, ægrotantium ità adaugeatur copia, ut aerem contagiosis onerent halitibus, qui ab ipsorum corpore eo emittantur numero, quo possint ad circumvicina loca ventorum ope deferri, ibique cùm nondùm satis dispersa perveniant, ut nulla indè metuenda sit injuria contagiosam prode efficaciam. Præsertim verò cùm vulgatum sit ità effluviis perniciosis gravidum esse aerem, ut nullus in urbe fœdatâ locus ab illâ serverur immunis. Ubi enim ad summum pervenit morbus acuminis apicem, infectione corripiuntur æqualiter, tùm ii qui sese ab ægrotis semotos servant, tùm ii qui illis affie-

dent, quanquam in ipsius Pestis exordio, quæ omne cum agris interdicit commercium prohibitio rarò suâ careat efficacîâ. Rem tamen ita se habere nullatenus crediderim: sic qui à Londini caminis densissimus exhalat hyeme sæviante fumus, ad multorum millium distantiam non pro- tenditur, licet ille multò sit densior, quàm quælibet vel latiùs dominantis pestilentix contagiosa effluvia.

Verùm, ut finem de aere dicendi faciam, cùm perversæ aeris qualitates in Septentrionalibus hisce regionibus Pestem nunquam possint, nisi aliundè accersita fuerit, per se producere; id nobis satis ostendit delapsos in opinionem errore plenam, licet vulgatissimam, clarissimos Authores (a), qui Pestem apud nos singulis triginta aut quadraginta annis recrudescere autumaverant. Quæ quidem opinio merè commentitia nec ratione suffulta est, nec innixa experimentis, ut omnes indè exorti vani timores qui mentes hominum occupant, populo excutiendi sint. Cùm enim Pestis numquam apud nos sua habeat incunabula, sed aliundè fuerit advecta, ad nullum temporis periodum referri potest ejus eruptio. Et quanquam tres aut quatuor Pestium insultus ferè ad ea temporis intervalla fuerint referenda, illud certè stadium non satis extenditur, ut generali regulæ stabiliendæ possit sufficere. Hiñc etiam videmus jam præterlapsos omninò, antequàm aliqua hujusmodi calamitas affligerit, plusquam octoginta annos.

Nostri verò climatis aer adeo de productione

(a) Sydenham de Peste.

Pestis innoxius dicendus est, ut probabilius mitiora etiã morborum contagiosorum genera, Variolas atque Morbillos per se numquã valeat progenerare. Horum enim morborum nulla extiterat in Europã memoria, antequã Hispaniam invaderent Mauri. At postea, ut in Præfatione diximus, mediante, quod cum Saracenis peragebatur bello, latè spargebantur, & in omnes advehantur regiones.

Verùm nedùm necessarij sint pestilentiaë reditus periodici, contra sæpè inter contagiosos morbos in nos varii insiluerunt, imò ex pessimorum genere, qui propter summam aeris nostri Septentrionalis clementiam, multùm de ferocia sua remitterent.

Morbus ille sudores eliciens, de quo jam locutus sum, & quem sudorem vocant Anglicum, seu febrem Ephemeram Britannicam, quia vulgò ab Angliã sua sumpsisse natalitia ducebatur, erat ut verosimilius est, è regionibus extraneis advena. Et quamvis Pestem carbunculis non proderet aut babonibus, erat tamen veræ atque genuinæ Pestis proles, cœli nostri mitigata clementia, indeque in nativis suis adulterata symptomatibus. Etenim cum verâ Peste multis congruebat adhuc phœnomenis, summâ debilitate, anxietate ingenti, interno viscerum æstu, quæ symptomata adeò intenso gradu vix ullibi reperiuntur, nisi in solâ verâ Peste. Quod verò magis adhuc rem comprobatur, contagio pariter communicabatur.

Primum quidè regionem hancce invasit anno 1485. cum primum occupavit exercitum, cum quo è Francia redux Henricus Septimus in Walliã

castra locaverat (a), & à multis devecta illa calamitas dicebatur, à Rhodi celebri obsidione, quam quatuor aut tribus antè annis obsessam Turcæ tenuerant; Ut ex iis quæ Doctor Caius, in suo de hâc Febre Tractatu protulit, potest colligi (b).

Præterea verò, variæ quibus rursus exasperata est, periodi, annis 1506, 1517, 1528, & 1551 & præ cæteris ea quæ anno 1528 caput extulit, justam injiciunt suspicionis rationem, eandem ipsi fuisse adscribendam originem quæ Pesti compete-  
bat, ea enim eodem tempore, æquali furore in omnem desæviebat Italiam. (c)

Quæ conjectura ab uno è nostris Historiographis jam dudum fuerat proposita. (d) Alii verò morbi hujusdem, insultus, à Turcicis devectam oris infectionem præferiebant. Nisi tamen quibusdam ex iis insultibus producendis suffecisse tibi videantur latentia ejusdem morbi semina, quæ priùs quàm dispersa forent & enervata, ab nocivâ aeris constitutione rursus in actionem concitarentur. Verùm multò probabilius est novo alicui contagio calamitatis illius renascentis novos quoslibet impetus fuisse referendos, quia scilicet nobis compertum est hoc morbi genus, non soli nostræ insulæ indigenam fuisse, sed iisdem stipatum symptomatibus, cum cæde immani, summâque vas-

(a) V. Caium de Febre Ephem. Britann.

And Lord Bacon's History of Henry VII.

(b) Pag. 162. Edit. Lovan.

(c) V. Rondinelli Contagio in Firenze & Summonte Istoria di Napoli.

(d) Lord Herbert's History of Henry VIII.

tatione, Germaniam aliasque regiones peragraffe (a).

Hunc ego morbum, Pestem, sed mitigatâ ferociâ leniorem appellare non dubito. Quamvis enim multa capitum millia letho damnaverit, exactioris curæ vitio, imò & id malignitati ejus comprobandæ accesserit, quòd ipsâ naturali Peste incederet crudelius, (quos enim oppresserat intra naturalis diei spatium enecavit) tamen cum pristinæ sanitati, profusa sudoris vacuatio, intra viginti quatuor horas, ægros restitueret, si diligens adhibita fuisset medela, vidèbatur ea potius esse, ut Doctus quidam & prudens aiebat Historicus, naturæ quædam inducta perturbatio, quàm morbus obstinatiùs adversùs præsidia contumax: Rationemque addit, quòd scilicet, si calore perfusus æquali ægotans temperatis adjuvaretur cardiacis, vulgò fœliciter convalesceret (b). Quòd verò hic majorem sibi meretur attentionem, larga sudatio quæ nativam hujusce morbi crism constituit, præstantiùs adversùs Pestem vulgarem omnium medicamentorum, habebatur. Quo quidèmsudore, si tempestivè adhibeatur pestilentielle venenum, per cutis poros amandatur univèrsum, nullis etiam externorum tumorum adminiculis. Imò sagacitate atque prudentiâ insignis Observator edocuit, quòd postquàm prolicuisset arte sudorem, natura vi morbi fractâ & imminutâ, rursùs alium ex suo penu concitabat, quo totus æger summo cum levamine difflueret (c).

(a) Thuanus Hist. lib. 5<sup>o</sup>.

(b) Lord Verulam's History of Henry VII.

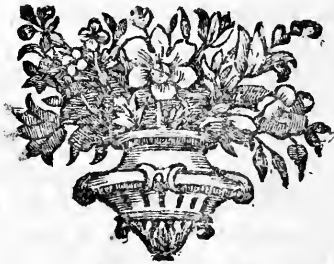
(c) V. Sydenham de Peste.



Neque hîc loci non annotare, non possum, ad maximam hujus quæ hîc profertur sententiæ, comprobationem, idem nos febris genus, rursus occupasse, versùs Septembrem mensẽ anni 1713. vocatamque fuisse *Dunckerkensem* Febrem, quia scilicet ex hâc Civitate à reducibus inde nostris militibus fuerat advecta. Ea verò, ut probabile est, sua sumpserat exordia à Peste quæ paucis ante annos *Dantis* defævierat, indeque per varias *Septentrionales* Urbes fuerat grassata. Apud nos febris principium fuit summus capitis dolor, continuoque per profusos intra diem sudores desinebat. Verùm *Dunckerkæ* alia consueta febrium comitabantur symptomata, vomitus, diarrhœæ, &c.

Ut verò indè digressus sum revertar, ex iis quæ hucusque dicta sunt, liquidò, saltẽ ut confidimus, apparet, Pestem esse reverâ Venenum, quòd in *Meridionalibus* mundi partibus, enatum atque educatum, commercio per varias regiones diffunditur; *Turciæ* verò præcipuè immoratur, ubi circuitu quodam, ab hominibus, in *Merces*, à *Mercibus* in homines delabitur. Cui quidẽ perpetuæ calamitati favet stupida populorum horumce circa Pestem negligentia; cùm verò aeris inclementia sparsò stimulos addit contagio, summâ ibi furere vehementiâ observatur, tùm præcipuè hauriunt alii ab aliis morbi contagia, seminaque mercibus insinuant, quæ laxiorem texturam mollioremque substantiam obtinent; hæ verò compactæ coercitæque ad alias deferuntur regiones, quæ ubi advectæ in lucem evolvuntur, incarcerationata contagii semina simul emittunt, morbumque si aeris con-

sentiatur conditio, brevi producant. Quæ si desit in aere conditio, dispersa illa effluvia lateque per auras disjecta, nullam ulteriorem inferunt injuriam. Id demùm concludere est aerem hujusmodi effluviis ad ingentem distantiam, disseminandis, vix unquam sufficere, nec latè grassari calamitatem, si omni intercluso commercio, nullus ad viciniora loca aditus contagio relinquatur.



PARS SECUNDA  
DE METHODIS

A D

PRÆVERTENDAM PESTEM  
ADHIBENDIS.

CAPUT PRIMUM

DE CONTAGIO PRÆVERTENDO.

**C**UM suave nobis debeat esse, scituque jucundum, nostræ non esse indigenam patriæ Pestilentiam, sic etiam indè animus non mediocriter increfcere debet, ut quævis adhibeatur diligentia, quâ ab ipsâ servemur immunes, & à patriis finibus avertatur atque repellatur contagium.

Dux sunt advocandæ in usum cautionis partes: *ut scilicet impediatur infectionis in nostram insulam ingressus, quæ si contigerit calamitas, mature injiciantur grassanti compedes.*

Quod primum horumce consiliorum spectat, jam dudum ipsi provisum est, recepto more quo graves ab infectis civitatibus appellentes, custodiã

quadraginta dierum explorantur. Quod verò eam spectat explorationem, sequentia crediderim observanda.

Juxta varios regionis hujus portus, locis ad id accommodatis extruenda sunt Nosodochia, parvis, si fieri possit, in insulis, merces hominesque à locis suspectis appulso, receptura. Quæ enim in navibus ipsis peragitur custodia, nullatenus sufficit, nec alium habet usum præter illud explorandi, an è navis consortio aliquis moriatur. Suscepta enim semel contagii semina ita intra vestes latitant, ut si intra navem, morbus tacitis proserpat progressibus, major forsan, at saltèm eadem copia, quadraginta dierum custodiâ hæcce absolutâ quam ad hujus principium, possit in littus exponi effluviis copia. Nisi tamen nova iteretur quadraginta dierum custodia quoties ex navi aliquis malo occumbit, quòd quidem finem non ante reperiat, quàm omne perierit Navigatorum contubernium.

Si aliqua igitur navem occupaverit contagiosa affectio, qui sani sunt ex Navigatoribus, vestes cogantur deponere, eæ abjiciantur in mare. Homines verò probè loti & tersi, novas induiti vestes, intra Nosodochium triginta aut quadraginta diebus cohibeantur. Hujusce consilii ratio in eo consistit quòd homines à labe quidem morbi possint perstare immunes, contagii tamen materiem, longum adhuc per tempus circumvehere. Ut frequenter Variolas videmus contrahi ab eorum commercio, qui ægris plures per dies assedere.

Ægotantes verò, si qui adsint, segregandi sunt à sanis, domibusque ad id destinatis excipiendi, postquam verò ad sanitatem rediere, lavandi ter-

gendique, tùm novis vestibus induendi. Defossis aut demersis omnibus quæ circa ægros inferviant, his peractis ad sanorum domos deducuntur, ibi per triginta aut quadraginta dies continendi.

In hoc verò singularis mihi cura incumbit, ut ægotantium vestes funditus destruantur, in iis enim latitat quod contagio exquisitè imbutum est. Narrat ingenio nobilis Author (a) in pulcherrimâ quam dedit Pests quæ Florentiam anno 1348. occupavit, descriptione, vidisse se duos in areâ porcos, qui dùm detractos pauperi mortuo pannos, naribus explorant & dentibus abscindunt, in convulsiones corripiuntur, & vix absolutâ horâ enecantur. Retulit Doctissimus Fracastor quod dùm suo tempore Pests Veronæ grassaretur, non minùs quàm viginri quinque homines unâ pelliceâ veste lethale sibi haurirent contagium. (b) Exemplum nobis suppeditat Forestus septem infantum, qui cum supra vestes, Alkmariam Hollandiæ Septentrionalis urbem, ex domo in Zelandiâ infectâ, alias, colluderent, mortem reperire. (c) Solebat D. Williams, Roberti Sutton apud Turcas Legati, à Sacris Domesticis, referre historiam, sibi ab aliquo Bassa narratam. In aliquâ expeditione quam adversus Poloniæ fines ille Bassa peregerat, peste perierat unus militum *Janissariorum*, qui sub jussis ejus merebant stipendia; mortui tunicam utpotè pretiosorem alter emit Janissarius, hunc brevè morbus occupat, & moritur. Vestis ad quinque Janissarios, qui postea

(a) Boccacio Decameron Giormata prima.

(b) De Contagione lib. iij. c. 7.

(c) Observat. lib. vj. Schol. ad Obs. 224.

eam gestavere, idem detulit infortunium. Hæc quidem Bassa D. Williams retulerat, quòd tot infortunia ipsum adduxerant, ut vestem cremari imperaret. Narranti autem illud erat consilium ut sentiret Williams esse Turcas inter, qui eam nanciscerentur cogitandi libertatem quâ non adeò cæco servilique obsequio, vulgi more, Mahometi de fato Doctrinæ adhererent.

At si nullus adfuerit in nave morbus, nulla mihi apparet ratio, cur hujusmodi quadraginta dierum instituaatur exploratio. Hujus loco vestes in Nosodochio aeri ut & merces exponantur, per integræ spatium hebdomadæ.

Maximum verò intentatur periculum, ab illarum mercium speciebus, quæ infectionis seminibus retinendis atque fovendis aptiores sunt, quales sunt gossypium, cannabis, linum, charta aut libri, omnis generis lintea, lana, plumæ, pili, & pelles cujuscumque speciei. His singularis paranda est domus, quæ ad aliquam à virorum Nosocomio sita sit distantiam, sarcinæ quælibet convenienti loco evolvendæ sunt, & aperto aeri quantum saltèm fieri poterit per quadraginta dies exponendæ.

Forfan nimium tempus sibi præripere præscripta methodus, aliquibus videatur, verùm ut nobis non datum est novisse, quanto præcisè tempore opus sit, ut spongiosarum harumce substantiarum interstitia contagiosæ imbuta materiæ moleculis ab aeris aditu liberiori repurgentur, numquam in hisce ad securitatem cautelis, nimia poterit esse sollicitudo.

Quod verò tempus hîc præscribitur longâ receptum consuetudine, nullâ de causâ potest in-

breuius contrahi. Nisi tamen aliqua reperitur via quâ possimus expiscari, quo tempore desierint effluvia contagiosa proserpere. Forsan verò posset id explorari, si propius ipsa coercerentur tenuiora animalia, præcipuè verò Aviculæ: Annotatum est enim, sæviente Peste, longè à cælo infecto Aviculas aufugere, quibus verò fugæ subtraheretur præsidium, ut iis quæ domibus inclusæ servantur, maximâ parte periissè. (a) Itaque si inter merces emissæ Aviculæ, explorationis initio, contagium assumant, eas jam repurgatas concludere fas erit, si repetito experimento innotuerit eas jam nihil ampliùs damni ab eorum proximiori contactu, concipere. Rem verò mihi summè arridere non diffitebor, cum summa tangat me eorum misericordia, qui dum mercibus hiscè tractandis infœlicem operam locant, in summum vitæ discrimen adducuntur. Quantumvis enim probè sciam, dari inter animalia, varia pestilentiarum genera, quæ uni singularia speciei cæteras non afficiant, qualis nuper in Boves sævit, cæteris interea animalibus, atque etiam hominibus intactis; constanti tamen observatione innotuit, veram quæ hominum genus infestat Pestem, aliis etiam esse animalibus quibuscumque exitiosam.

Neque hîc omisisse fas est, insignem certè historiam quam nuper à fidei indubitata viro, communicatam habui, præsentî enim proposito accommodatur maximè. Res autem ita se habet. Anno 1726. merces quasdam Cairi dum Pestis ibi grassaretur susceptas advexit Alexandria navigium. Dum ibi duas laneas fascès depositas apertò

(a) Diemerbroek de Peste lib. jº. cap. ivº.

exponerent aeri, mortui ceciderunt duo Turcæ; circa has occupati, quæ verò locum prætervolabant Aviculæ, morte pariter mulctabantur.

Quantumvis verò non adeò accuratè noverimus, quod ad purificationem requiritur tempus, non ideò tamen quadraginta dierum explorationes; pro inutilibus abjiciendæ sunt. Id enim saltem evincunt, an infectæ sint merces, an à contagio immunes. Si enim adsit ibi recondita labe, vix fieri potest, ut qui iis invigilare coguntur, noxam effugiant. Quòd si contigerit, merces illæ prorsùs destruendæ sunt.

Ab omnibus facillè concedetur evolvendas esse merces quæ in suum coguntur Lazaretto; alioquin ipsas hic cumulasse prodesset nihil. Id communi apud Italiæ portus praxi invaluit. Rem ità Liburnis se habere patet, ex relatione nuper publici-juris factâ, de methodo quæ ibi ad perficiendam quadraginta dierum custodiam, adhibetur. Eadem Venetiis observari præcepta mihi constat è fide dignissimo monumento quod mihi nunc ante oculos obversatur, in quo variæ recensentur methodi, ad hanc explorationem in usum Venetiis revocatæ ab anno 1484, quo primum tempore harum explorationum consuetudo in Europâ invaluit. Hâc in urbe omnes tum gossypii, tum pilorum camelinorum & castoreorum fasces à summo ad imum dilacerantur, nudisque artubus quotidie Bajuli variis ipsa perforant foraminibus, ut liber undequaque aeri patefiat aditus. Nullam verò ex hisce cautelis esse omnittendam liquidò demonstratur, ex singulari calamitate, quæ in insulâ Bermudiensi anno 1695. contigit. Ibi enim, ut mihi doctissimus Halley memoravit,



**I**accus gossypio plenus, furtim in terram delatus per mensem integrum intra privatos parietes reconditus asservabatur, nullâ interim illatâ asservantibus injuriâ, verùm ubi primùm intra incolas dividebatur, tantum simul spargebat contagium, ut sepeliendis mortuis vix vivi sufficerent. Id verò acceperat Halleyus à D. Tucker *Capitano* fratre D. Tucker qui quondam in Secretariorum Curia ( *Secretary's Office* ) Secretarii Secundarii ( *under Secretary* ) munere fungebatur.

Verùm ut frequenti constitit experientiâ, quòd ex mercibus quibuscumque, quæ contagium deferunt, maximè periculosum sit gossypium, Turcia verò quasi perpetuum Pestis emporium atque seminarium haberi possit; non possum non hic loci animadvertere rationi maximè consonum esse, ut quodcumque ex hâc mundi parte defertur gossypium quadraginta dierum explorationi subiciatur; quantumvis enim navali contubernio, nullum intulerit damnum, infectionis tamen semina concipere potuit, quo tempore in unum cogebatur. Nec ullum temporis intervallum certam afferre potest securitatem, an ab hisce prorsus sit immune seminibus.

Præterea demonstratum est, tempus quod teritur dum à Turciâ ad Massiliam naves revehantur, nullatenus sufficere, ut ab omni labe repurgari merces queant, quod non tantùm, modò allegato satis patet exemplo, sed etiã ex observatione deducitur, cui insistent, in suo libello supplici Massiliensium Mercatorum delegati ( *a* ).

( *a* ) Memorials presented by the Deputies of Council of Trade in France, to the Royal Council, pag. 44 and 45.

Massilia solus est è Franciæ portibus cui merces ab Oriente advectas liceat intus admittere. Favet enim maximè peragendæ quadraginta dierum explorationi propter minimas plurimasque quibus circumdatur, insulas. Eandem cum sibi relinquere libertatem deposcerent, alii in Oceano Occidentali positi portus Franciæ, eorum Legati anno 1701. Regio Commercij Consilio libellum obtulere supplicem, allatis quibus suam obfirmari postulationem crediderant momentis. Responsum verò Massilienses Delegati innixum Règi obtulere rationibus; quibus Massiliæ ad quadraginta dierum custodiam, commoda plurimum extollunt. Ut verò hujus momentum potentiùs evincant, multos, aiunt; peste sæpè fuisse interemptos, dum tractandis hisce mercibus invigilabant. Si igitur certò compertum fuerit, contagium mercium à Turciâ delatarum dum ad Massiliam devehuntur, nullatenus expurgari, temeraria certè in re adeò momentosâ, foret præsumptio, omne ipsarum deponi, dum ad nos devehuntur, contagium, quia, scilicet aliquantò longiùs intercedit intervallum. Præterea quædam allegari possunt exempla retenti à mercibus plures per annos contagii. Singulariter verò Alexander Benedictus, accuratâ relatione prodidit culcitas plumeas quæ per septem annos ob contagii suspicionem fuerant sepositæ, in usum postea revocatas; pessimos post tantum temporis intervallum; effectus exeruisse (a). Redititque Theodorus Mæyerne vestes aliquas sanguine atque pure ex pestilentia fœdatas, tabulas inter atque parietes domus cujusdam Parisiis

(a) Alexander Benedictus de Peste cap. 3.

repositas;

repositas, Pestem Operario cuidam eas extrahenti plures post annos intulisse, haustumque ab eo contagium per omnem disseminasse civitatem (a).

Quòd verò gossypium præ reliquis exitiale reddit, pendet à summâ ejus aptitudine ad effluvia cujuslibet generis imbibenda atque coercenda, quòd mihi instituto nuper in hunc finem experimento innotuit. Reposui scilicet in cucurbitam, gossypii aliquid juxtâ putrescentis ex amputato membro carnis frustulum, itâ tamen ut sese mutuo non contingerent. Itâ verò effluentibus putredinis atomis imbibebatur gossypium illud, ut postea clausâ asservatum pyxide per decem menses integros quo semel imbutum fuerat, odorem servaverit; imò multos, ut crediderim, per annos adhuc retinisset. Si verò loco putrefactæ carnis à sano desumptæ corpore, exesæ à pestilentia carnes in cucurbitam cum gossypio fuissent depositæ, spargendo ipsum contagio aptum evasurum fore, nullus dubitaverim. Eodem certè exceptum successu fuisset experimentum, si gossypii loco lana, sericum, pili, unâ cum carne putredinem exhalante fuissent simul inclusa. Maximè enim per se accommodatæ sunt animales substantiæ ad recipienda volatilia effluvia, quæ ex ejusdem generis substantiis emittuntur.

Ut verò omnia convenit abundè prospici de rebus ad vitam necessariis, tum quoad sanos, tum quoad ægrotantes, qui quadraginta dierum explorationi submituntur, sic iis incutiendus maximè severi supplicii timor qui imposita sibi imperia auderent excutere. Imò si quod appulerit navigium

(a) In Libello de consiliis contra Pestem Regi ejusque consilio oblatis à D. Theodoro Mayerne anno 1631. M. S.

ex loco in quo Pests maximâ fureret sævitie cum solveret è littore, utilissimam crediderim methodum fore, si omnes in mare projicerentur merces in eo contrusæ, imò navis ipsa in mare deprimeretur, specialius verò si ex navali contubernio, aliquis è pestilentia perierit.

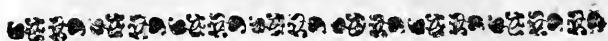
Nec omittenda est hoc loco ea ulterior hæc cautela quòd cum aliquo in loco adventante hyeme, contagium conticuerit, non idcirco, statim securum fuerit, liberum cum illâ inire commercium civitate. Plurima enim allegari possunt exempla morbi per hyemale frigus oppressi, quantumvis contagii semina nondum prorsus destructa forent, sed tantum actione quacumquè jacerent destituta, donec inertil us vigorem novum novamque vitam inspiraret verni caloris adventus. Ità in insigni illâ Peste Genuensi quæ maximam duorum annorum partem desævit, prima æstas hominum decem millia absumpsit, qui sequebatur hyems vix uni erat exitialis. At æstate sequenti rursus invalescens labes sex ferè millia morte mactabat. Similiter quæ Londinum postremò invasit Pestilentia versus finem anni 1664. emicuit, sed fræna ei injiciebantur, sæviente per tres menses brumali gelu, ità ut nullum ejus remaneret, ad usque sequentis veris calorem, vestigium. Si verò merces à loco in quo hæc ratione silet occultum contagium, aliquam deferantur in regionem, non minorem ibi noxam inferent quàm quæ ab iis induci possit in regione à quâ asportatæ sunt.

Verùm ante alia omnia, severâ animadversione excipienda est eorum nequitia, qui vestes infectas, clam surreptas, alia in loca deferunt. Hæc enim flagitiosissimâ praxi, serpit. magis conta-

giūm quā̄m aliā̄ quā̄cumque ratione cognitā.

Hæc sunt, ut crediderim, quæ ad rem propiùs pertinent consilia, & ad quæ præcipuè attendendum puto, ut ex contagio, dūm per alias grassatur regiones, possimus intereā̄ immunes præservari. Quæ sit verò̄ adhibenda methodus ut illa possint in usum revocari, ut navium visitationes peragantur, ut in Nosocomiis præscriptæ regulæ exequantur, Viris publicā̄ autoritate hoc in propòsitum constituendis, imperanda relinquimus, qui tamen aliquandò̄ periti Medici sibi requirant auxilium.





## CAPUT SECUNDUM

## DE SISTENDO PESTIS

*semel admissæ Progressu.*

**I**NQUIRENDUM nunc operæ pretium est, in ea quæ exequenda supersunt consilia, dùm jam error aliquis in publicâ securitate conservandâ admissus est, sive id negligentia eorum quibus hæc cura demandata est, sive aliâ quâcumque ratione contigerit, jamque in nostra incubuerit capita exitiosa illa calamitas.

Nullum aliud est malum adversus quod insignis illa regula, *principiis obsta*, locum melius obtineat quam præsens de quo agitur morbus. Verùm infœliciter accidit, ut quibus hucusque datum est insistere vestigia, contrarium prorsus scopum collineare viderentur.

Ubi scilicet aliquâ in civitate Pests erumpit, certum est, id civili Magistratui consilium esse debere, ut affectæ familiæ, non magis suum occultare cupiant infortunium, quàm vulgò ubi ædem ignis invaserit, & vicinorum solent auxilium invocare. Contrâ verò quæ publicâ autoritate receptæ sunt methodi, severæ disciplinae, imò quasi supplicii formam præ se ferunt, nedùm plenam humanitatis curationem exhibeant, quam certè ita exhorrire ægotantes æquum est, ut malum quod ipsos premit, omni ope atque operâ satagant silentio suppressere.

Quæ verò hisce temporibus prodire Imperia, huc præcipuè redibant (a). Statim atque com-  
pertum erat contagii labem in domum aliquam  
irrepsisse, ea occludebatur omninò, tùm rubrà  
ingenti cruce signabatur, inscriptis hisce in ja-  
nuam verbis, *Domine, miserere nostri*, excu-  
biæ foris nocte dieque agebantur, ne quis aut in-  
tùs subiret, aut prodiret extra, iis exceptis, Chi-  
rurgis, Medicis, fœminis assistentibus, aut ins-  
pectoribus, qui publicâ autoritate, ad curandam  
pestilentiam commissi fuerant. Ea verò câdem per-  
agebantur severitate, donec mensis fuisset exactus,  
à quo universa familia vel morte oppressa, vel ad  
pristinam sanitatem fuisset perducta.

Vix certè alia ulla magis luctuosa ac lamenta-  
bilis miseriarum scena potest excogitari, quàm  
quæ nobis in hoc exhibetur spectaculo. Integra  
simul familia intùs detenta, omnis commercii  
cum proximis quibusque jure privata & eo-  
rum ope destituta, quo potissimùm tempore, ma-  
jus ipsi solatium exoptandum, majus esset expec-  
tandum auxilium, inter inhumanas assidentis fœ-  
minæ, quales hoc præcipuè tempore sæviores oc-  
currunt, manus derelicti, ab omni denique exu-  
les spectaculo alio, præter tristissimam malorum  
suorum contemplationem, cùm spes exigua super-  
stitibus relinquatur, eaque anxietate atque timore  
corrupta, id enim ipsis dubium superest, præsterne  
malis succumbere; quàm diutiùs miserabilem vi-  
tam protrahere inter ipsa propinquorum atque  
amicorum funera.

(a) Vid. Directions for the Cure of the Plague by the  
College of Physicians and Orders by the Lord Mayor and  
Aldermens of London 1665.

Si verò timor, desperatio, & quæcumque sp̄rituum depressio, contagio robur inspiret, ubi semel imputus ejus halitus receptus est, ut communi Medicorum consensu constat, non possum non advertere, quantum morbo, hæcce durissimâ agendi ratione, virium debeat accedere.

Nec ulla alia in hujusce lævitiæ gratiam proponi potest excusatio, quàm quæ vulgò adducitur, ut fieri pro communi populi utilitate, ne ultra proterpat & extendatur contagium. Verùm si hanc in rem oculos attentius injiciamus, res aliter prorsus se habere deprehendetur. Dùm enim unâ in domo contagium quasi fovetur, enutritur, & quotidie invalescit, dùm nova depascitur corpora, interior domus aer ita pestilentialibus atomis refertus reperitur, ut in omnem viciniam, ubi primùm ipsi patefactus aditus, brevi grassetur infectio. Eâ ædium accuratâ occlusionem, totidèm constituuntur contagii seminaria, quæ vel ferius vel ocyus hinc indè spargentur. Eâ enim per mensem vel longius ab ultimâ ægrotantis morte expectatio, nihil proficiat magis, quàm si infectarum mercium sarcinas convolutas servaveris; quotiescumque pyxis illa Pandoræ recludetur, Venenum, in hominum perniciem, hinc indè avolabit.

Ut verò hisce in cautelis summa inest de contagii pestilentialis naturâ ignorantia, sic ego confidenter asserere non dubito, eas multùm Pestis vires addidisse progressibus quotiescumque fuere in praxim adductæ, nec ulla dubitandi superest ratio, quòd aliis in regionibus nocivam pariter exeruerint efficaciam:

Nihil igitur est quod videatur admirandum, si



graves querelæ adversus rationali destitutum fundamento imperium illud fuerint commotæ, maximaque cives formido, ne sic incarcerarentur, in-  
cesserit. Hinc factum, ut quantâ possint sollicitu-  
dine morbum dissimularent, quòd multùm ipsi pro-  
fuit, ut in vulgus disseminaretur. Si verò semel ad  
has fuissent redacti angustias, sæpè contigit, ut car-  
cerem effringerent, nunc per fenestras exiliendo,  
nunc corruptis, nunc etiã morte mulctatis cu-  
stodibus. Hinc per urbem, nocte cursitantes mi-  
teri, occurrebant horrendis clamoribus, pavorem,  
desperationem prætendentes, quasi mente moti,  
sive propter violentam febris ferociam, sive pro-  
pter mentis attonitæ terrores, quos incutiebat  
quotidiana miserè occumbentium propinquorum  
contemplatio.

In hâc infœlicissimâ rerum conditione, multi  
sefe proripiebant, aut ad amicos in agris degen-  
tes, aut sibi in aperto aere tuguria exstruebant,  
aut secedebant in navigia quæ stabant defixa in  
littore: nec sanè multi dùm clausa ipsorum do-  
mus ab omni vicinorum commercio servabatur,  
in pristinam tamen incolumitatem fuère resti-  
tuti (a).

Id verò hîc annotatu summoperè dignum est,  
quod quotiescùmque invalescentibus valgi cla-  
moribus concessum est, ut mitiori exciperentur  
ægrî indulgentiã, morbus statim multùm de fe-  
rociã remitteret. Pests anno 1636, insigni furore  
caput extulerat. Verùm cùm Regiã autoritate  
libertas Civibus relinqueretur domos suas de-  
ferendi, observatum est, non vicesimum quem-

(a) Vid. A journal of the Plague in 1665. by a Citizen  
London 1722.

que eorum qui sani domos deseruerant, morbo fuisse correptum, non ægrorum decimum quemque obiisse (a). Quod unicum exemplum etiamsi alia non adessent, satis suffecisse debuisset, edocendis Magistratibus, quale foret periculum adeo severæ custodiæ. Verùm præterea quæ præcesserat Pestis anno 1625. aliud nobis exemplum largitur, Pestis imminutæ ubi jam domos obserare cessatum est. Jam verò adeo processerat annus, ubi fores reseratae sunt, ut proximi hyemis instans jam adventus morbo imminuendo, multum contulerit; verum illud morbi decrementum, adeo insigne erat, ut extra omnem disputationem fuerit, quod ad illud etiam multum conduceret, optata Civibus restituta libertas. Incipiente enim Septembri, permissus ædium ingressus; cumque ultimâ Augusti hebdomade numerarentur mortui quatuor mille ducentum & octodecim, hebdomade sequenti imminuebantur funera, ad ter mille quadraginta quatuor, denique nec longiori quàm quartæ hebdomadæ intervallo, ad octingenta quinquaginta duo. (b)

Cùm igitur quæ hucusque in usum revocatae sunt methodi, nullatenus propositum attigerint finem, infectionis scilicet principia detegendi, detectivæ injiciendi fræna, alia certè hîc in medium adducenda sunt consilia, quæ quidem ad sequentium naturam propiùs esse referenda, confido.

Primùm, constituendum est, ad sanitatis tutelam, concilium; illud, ex Principibus statûs Administris, tum ecclesiasticis, tum civilibus, ex

(a) V. Discourse on the cur by Tho. Cock.

(b) Vid. The shutting up houses Soberly debated. anno 1665.

primariis urbis Magistratibus, duobus tribusve Medicis conflare debet. Ea autem ei concedi debet autoritas, ut omnia ejus imperia, æquâ possint exequi & adimpleri justitiâ; Nèc aliquid sævioris, nisi cogente necessitate à Ministris quibus concilii imperia adimplenda incumbunt, possit in quemvis quocumque prætextu exerceri.

Cum generatim cura per varias distributa Parœcias inquirendi qualibus morbis decumbant ægri, ignaris concedatur vetulis, munus illud adimplendum, viris diligentibus atque probatæ peritiæ, committendum est. Quorum quidè id esse debet officium, ut statim atque aliquis cum insolito aliquo symptomate, occubuerit, singulariter verò cum maculis lividis, bubonibus, aut anthracibus, id statim concilio referant, qui confestim diligentes emitter Medicos, ut suspecta lustrentur cadavèra, proximorumque ædes accuratè visitentur, si præsertim tenuioris fuerint conditionis inter quos præcipuè morbus innascitur. Quòd si ex eorum relatione innotuerit emergisse jam pestilentialem morbum, nullâ morâ impèrandum ipsis est, omnes, quas morbus occupavit, à sanorum commercio removendas familias, ægros quidè à sanis. Sed quæ ipsis assignantur, ædificia, debent tribus aut quatuor millibus ab urbe distare. Sani verò antequam in nova admittantur hospitia, vestibis exuendi, lavandi, tergendique. Removeri autem hæcè familias noctu, opportunum est, cum populo viæ non adèò plenæ, quod omne disseminandi contagii periculum prævertit. Prætereà verò diligentem curâ providendum est ut commode asportentur ægrotantes, nullaque iis inferatur injuria.

Ut verò ea agendi ratio, vulgo plebis & pauperioribus accommodata est, sic divites quibus vita lautior, non in Nosodochia cogendi sunt, sed in villas suas secedant, imperandum est. Modò tamen sollicitè caveatur, ne aliquod intercedat sanos inter & ægrotantem, commercium. Eodem tempore sinendum est eos è Civibus qui sani degunt, urbem derelinquere, imò etiam, ut rus abeant, exhortatos velim, quò enim minùs densa erit Civium turba, eò aer spirabitur purior.

Nec ulli parcendum indulgentiæ & sollicitudini in ægrotantes miserrimos. Quibus quidè adeste (admissis tamen cautelis) jam res non adeò discriminis plena fuerit. Omnes impensæ è publico ærario desumendæ, nec graviores eæ putandæ sunt, quæ omnem populum à calamitatum sævissimâ immunem servant.

Nec à ratione alienum mihi videtur, præmium esse illi proponendum, qui prima contagii vestigia detexerit; id enim constat quòd dùm de infectione certiores ii redduntur qui adversus ipsam propriis instructi sunt præsiidiis, primus atque præcipuus ad morbum superandum progressus jam factus est.

Quantumcumque verò receptæ hucusque aut in nostrâ patriâ aut in aliâ quâvis regione methodi, universaliùs diversæ fuerint ab iis quæ hucusque à nobis proposita sunt consiliis, non desunt tamen, quædam successuum exempla verè annotanda, quæ ipsa ubi in praxim revocata sunt, exceperunt.

Anno 1630. Magistratus urbis Ferraræ in Italiâ, cum omnis circà regio Peste latè devastaretur, pessimoque intercà exceptam successu vici-

horum agendi rationem deprehenderent, qui ne commercio suo damnum inferretur; morbum dissimulabant, adeoque ægros intra proprias domos asservabant; aliam prorsus insistere viam, si sese proferret occasio, decreverant. Cùm ergò primùm ipsis innotuit absumptum pestilentiam aliquam, integram in Nosodochium secedere coegerunt familiam, in quo omnes numero septem interiëre. Quantumvis verò tantâ malignitate sese proderet morbus, ulteriori tamen progressu non grassatus est, hâc methodo semel in incunabulis suppressus. Intra unius anni spatium septies aut octies casus occurrebat idem, sed statim hâc ratione frana ipsi injiciebant. Hujus civitatis exemplum, aliâ è viciniam urbes tanto sequebantur successu, ut in publicæ utilitatis gratiam in Ferrariensis populi Annalibus pronuntiandum visum fuerit, solum adversus Pestem esse præsidium eam maturè detegere, & sic in ipsis opprimere initiis (a); nec minus observatione dignum est, quod Romæ suppediravit exemplum, anno 1657. Pestis de quâ jam alibi mentionem injecimus. Cùm jam morbus à pauperioribus usque in opulentiores æquè grassaretur, insignique fureret vehementia, Summus Pontifex Gastaldum Cardinalem, generalem Sanitatis Curatorem constituit, & in eundem totius Sacri Collegii auctoritatem colligi voluit, ut quod res exoptulare videretur, fieri curaret. Itaque severo Imperio cavet ne aliquis intra proprias ædes æger, aut suspectæ sanitatis, restitaret. Ubi aliquem ægrum esse constiterat, removebatur in Nosodochium extructum in Insulâ, quæ Tiberim

(a) Muratori Governo della Peste.

dividit. Qui verò easdem ædes habitaverant, ad alia deducebantur Nosocomia juxta civitatem posita, in insulam deducendi, si morbus ipsos invaderet. Eodem tempore diligentem curam insumpserunt, ut omnis ædium supellex, aperto exponeretur aeri, ipsamque undequaque illabens aer redderet puriorem. Has autem regulas ità strictâ austeritate voluit observari, ut nemo vel melioris sortis, ab eâdem lege foret immunis, quòd quidè̄m adversus Cardinalem plurima movit convicia, sed brevì communi consensu publicæ ei reddebantur gratiæ, dùm duorum mensium intervallo, hâc adhibitâ ratione Pestilentiam civitatem omninò liberaverat, quæ jam à duobus annis per ipsam grassabatur. Id verò singularitè̄ observatum est, quòd antea, ubi semel morbus ædem aliquam occupaverat, universam in eâ simul irretiebat familiam; at hisce consiliis in usum revocatis, vix ex iis qui sani ab aliis removebantur, è centenis quinque contagium contrahebant (a).

Nec possum non observasse, iisdem cautelis Pestem Massiliæ fuisse sopitam per quindecim dies integros, imò forsan & penitè̄s fuisse extinguendam, si non intempestiva Civium securitas, hâc semel factâ intermissione, Pestem intra urbem sæviisse jam non agnosceret, imò & palàm Medicos atque Chirugos criminarentur, tanquam falsâ ab ipsis formidine animi fuissent perculsi (b). Hâc porrò in rerum confidentiâ, nil mirum est, si dùm omnes pro publicâ salubritate sumendas cautiones abjiciunt, rursùs eâ cum ferociâ calami-

(a) Cardin. Gastaldi de avertendâ Peste. c. 10°.

(b) Journal de ce qui s'est passé à Marseille &c. pag. 9.

DE SISTENDO PESTIS SEMEL ADM. PROG. 269  
tas caput extulerit, ut jam non potuerit ampliùs  
opprimi.

Verùm præter conquista ab aliis regionibus  
exempla, apud nos etiam adsunt observationes,  
quæ in hanc rem maximè consentiant. Cum ul-  
timùm afflixit Angliam Pests, ubi primùm *Poo-*  
*lum* oppidum in Dorsetensi Provinciâ ingressa est,  
statim ipsam Magistratus oppressere, dum ægros  
in Nosodochia Pesti dedicata juxta urbem remo-  
vebant, ut constanti, ab hisce temporibus me-  
moriâ proditum est. Cujus facti ut servaretur me-  
moria, effecit certè annotatione dignissimus, qui  
hujus occasione, casus contigit.

Non parva iis erat difficultas aliquem repe-  
riundi, qui vellet ægrotantibus assidere, post-  
quam remoti fuerant; hinc univèrsa civitas per-  
duxit juniorem fœminam capite damnatam, ut  
iis hoc præstaret officium, pollicita interea in ve-  
niâ obtinendâ efficacem operam. Morbi quidèm  
vim effugit fœmina junior. Verùm cum negle-  
xisset urbis auxilium invocare, ut ipsi concedere-  
tur venia, eam urbis *Major* ortâ aliquâ adversus  
illam disceptatione, inhumanè jussit strangulari.

Hic verò observandum est, quòd ut consilium  
nostrum in hoc unicè innititur principium, ut  
à sanis ægri ad sistendum contagium separen-  
tur, sic in parvis oppidis atque pagis in quibus  
solis res potest peragi, si sani in tuguria, aut alias  
aperto aeri expositas sedes secesserint, id certè  
utilius erit, quàm ægros removisse. Ea quidèm  
succellit in Franciâ methodus, cum omnes aliæ  
anteà adhibitæ fœlici eventu planè caruissent.  
Quæ si Pesti opprimendæ suffecerit, satis inde  
probatur removendi ægros consilium, ubi sanos ar-

cere non possumus, esse maximè aduersus Pestem idoneum.

Cùm verò semel secessère ægrotantes familiæ ; omnia domûs infectæ instrumenta sub terrâ altè sepelienda iusserim. Id potiùs suadeo, quàm ea concremanda, quia speciatim arctiori loco, contagio venenatæ partes possent per omnem viciniam, auxiliante fumo diffundi, ut Mercurialis (a) refert Pestem Venetiis increvisse, dùm infectarum mercium copia ingens ipsâ in urbe comburetur. Doctissimus quidam Medicus, amicitia mihi conjunctissimus, historiam qualem à teste oculato Pharmacopolâ didicerat, maximè hîc loci, memorandam narravit. *Shiptoni* oppidulo quodam, ad amnem *Stour*, in *Vorcestrensi* Provinciâ sito, miserimus quidam Erro per vias, variolis oppressus incedere conspicitur Territus aspectu populus, ipsum deduci iussit ad parvulum tugurium, quod in colle juxtâ urbem, positum erat, ibi ipsum omnibus ad vitam necessariis curavit instrui. Paucis post diebus morbo absumitur. Corpus mortui altè sepeliri iussere, domum verò ipsam vestesque comburi. Dùm res peragitur, ventus insurgens fumum in unam urbis partem determinavit. Hâc in urbis parte paucis postea diebus elapsis, variolis jam octo decumbebant ægri. Tantùm in quocumque pestilentialium morborum genere, calor intentat periculi, tantùm contagii diffundit semina.

Præterea verò ædes ipsæ, si res fieri commodè possit, demoliendæ sunt, id est, si satis ab aliarum viciniam distent, sin contra, suffecerit ipsas

(a) De Pestilentia, cap. 21.



undequaque purificasse, iterumque dealbasse. Postea in id omni ope atque operâ incumbendum superest, ut omnes removeantur causæ quæ contagio fovendo & enutriendo possent aptæ natæ reperiri. Quod ut exequatur, Inspectores Pauperum (aliis auxiliantibus Ministris) domos pauperiorum quorumque lustrare teneantur, quos verò, intra angustos domuum parietes, nimis coarcervatos atque inopiâ sordidos reperierint, in alia asportare commodiora hospitia, & omni sollicitudine, & adhortatione proficiant, ut semper puriores, nec adeò tetro imbutæ odore, domus remaneant.

Nullum aliud rectè factum propriam sibi remunerationem, tam citò sortitur, quàm illud misericordiæ genus, sumptusque quanticumque sint, non tamquam grandiores æstimandi. Nihil enim propius ad Pestis incunabula refertur, quàm aer intus coercitus, fœtus vaporibus, & sordidâ spurcitie, quam animalium exhalant corpora, viciatus.

Exemplum illustre, & harumce domorum sorditiei satis analogum, nobis suppeditant, carceres nostri vulgares. Pauci enim ex iis qui intra ipsos includuntur, hoc febris genus quod *Carceris Febrem* vocant valent effugere. Et hæc eò malignior affulget quò locus angustior & pessimâ fœtus putredine. Id certè pro summâ eorum qui rem administram publicam sapientiâ, tum ad promovendam urbis incolumitatem, & salubritatem, tum etiam ob indulgentiam quæ erga incarceratos servanda est, curâ dignum videtur, ut illi carceres aere perfusi & nitidi servantur, quantum saltem convenire potest cum eo ad quem destinantur usq̄.

Nec verò hìc loci fas est oblivisci iudicium illud capitis quod Oxonii in loci castello anno 1577. habitum est (a); in eo enim Iudices nobiles, alique qui adstiterant plurimi, trecenti numero, venenato halitu improvisò occisi sunt, hanc à terrâ mephitem exhalasse quidam crediderant; verùm nobilissimus, & summus Philosophus (b) multâ majori ratione fretus, supposuit ipsam ab incarceratis in Curiam fuisse afflatam; ex omnibus enim soli ab ipsâ nullam senserant injuriam.

Dùm verò ea intra domos cura detinet, aliorum ea sit Ministrorum sollicitudo, ut viâ, à luto insepulorum animalium cadaveribus, aliisque sordibus serventur liberæ, quæ semper noctû avehendæ. Horumce repurgamentorum receptacula, distent ab urbe quàm fieri poterit longiùs. Mendici, erronei in Nosocomia coercendi, qui verò hominum miserrimi, nec Nosocomiis, nec Ergastulis apti sunt, iis aliquod incurabilium ex-  
truendum est Nosocomium.

Hujus quidèm regulæ quocumque tempore in civitatibus populosis, summâ observandæ sunt diligentia. Hinc mihi permolestum est, id in Londinensi atque Westmonasteriensi civitate reprehendendum invenire, quòd negligentior sit hujus urbanæ disciplinæ cura, unde Civibus etiam nobilioribus plurimùm enascitur incommodi.

Si verò maturè adhibitæ quas jam attulimus cautelæ, optatos attigerint successus, nullâ fuerit opus methodo, quâ corrigatur aer, puræ ser-

(a) Camden. Annal. Regin. Elizabeth.

(b) Lord Verulam Natural History. Cent. 1<sup>o</sup>. N<sup>o</sup> 194.  
ventur

ventur domus , nec ullis opus erit præceptis quibus singuli à contagio immunes habeantur. Ad quæ quidè̄m omnia recurrendum est , ubi Pests ità latè̄ dominatur , ut jam ægròs removeri impossibile sit , ut sæpiùs accidit , cùm jam per diuturnum tempus Pests desæviiit.

Quòd verò aeris purgationem attinet , hoc quidè̄m consilio , ignis ab antiquioribus ad usque recentiores communi commendatus est consilio , qui frequentes & numerosos per urbem contagio affectam , incendi ignes imperant. Hoc verò præceptum omninò verustæ innititur historiæ quâ Hippocratem aiunt Pestem aliquam in Græciâ incensis ignibus oppressisse. Sed observandum est , nihil simile in Hippocratis Operibus legendum reperiri ; potissimùm verò Galeni innititur autoritate hæc historia , quanquàm & aliorum suffragiis asserta atque sancita reperiat. Galenus scilicet dùm profigandæ Pesti commendat Theriacam , ejus actionem ignis comparat actioni , & hæc occasione narrat sanatam ab Hippocrate Pestem quæ ex Æthiopiâ exorta Græciam devenerat , dùm accensis ignibus aerem repurgaret , flammis odoratas injiciens herbas , floresque suaviorem spirantes odorem , & aromatica summi pretii unguenta. At observandum est quòd inter suppositicias Hippocratis Epistolas , quæ quanquàm non genuinæ sint , Galeno tamen antiquiores sunt , decretum recensetur , quod ab Atheniensi populo in honorem hujus Medicorum parentis factum dicitur , in quo dùm mentionem injiciunt de officiis quæ patriæ suæ præstitit sæviente Peste , refertur tantummodò eum diversas in partes , suos emississe scholares , præceptis ad persanandam Pestem iso-

neis instructos. Quo quidem decreto ferè innotescit hanc ignium historiam, aut vix, aut etiam nullatenùs compertam quo tempore ex primùm colligebantur litteræ; hanc verò diù post Hippocratis mortem fabrefactam, è Sorani verbis comprobatum reperire est. Hic enim ait tantummodò prædictam fuissè ab Hippocrate Pestilentiam, urbesque Græciæ, ab ipso contra ingruentem calamitatem munitas. Reverà Plutarchus hanc memorat quasi longo usu apud Medicos receptam methodum, eamque adhibet, ad illustrandum antiquum Ægyptiorum morem de quibus ait, aerem incensæ resinæ atque myrrhæ ignibus repurgant, ut Medici contagium aeris avertunt, ejusque crassitiem tempore Pestilentiæ attenuant, combustis aromaticis lignis, junipero, cupresso, &c. (a).

Ea præcipuè ex Antiquioribus hæc de Methodo possunt colligi, unde id possumus inferre, nimiùm præcipitanter in accendendis ignibus Hippocratis auctoritatem in medium fuisse adductam, ejusque exemplum allegatum. Quanquàm non omninò rei fiduciam qualem narrat Galenus denegare velimus: non enim hæc in historiâ ignibus unicè confusus videtur Hippocrates, simul enim duxit aromaticorum fumorum opem advocandam.

Verùm cum non sufficienti auctoritate videatur fulciri factum illud, ipsi longiùs immorari nullatenùs necessarium videatur. Qui verò locus ex Plutarcho adductus fuit, eorum tantummodò Medicorum sententiam exponit, qui praxim illam probaverant. Credebant scilicet, aeris crassitiem

(a) Plutarch. de Iside & Osiride.

ejusque fœtorem hâc ratione expellendum iri. Nec dubium est, quin igne accensō possent eæ corrigi noxiæ aeris qualitates, quæ à vaporibus & halitibus venenosis penderent, ac proinde emendari pariter quam à contentis hiicce noxiis possunt contrahere ad contagium admittendum prædispositionem.

Verùm ea Methodus in prævertendâ Peste mihi videatur potissimum efficax, adeoque antequàm emergat illa, meliùs usurpanda esset. Ubi enim jam morbus caput extulit, cum æstivo calore diffundi atque increfcere videtur, contrà verò frigore hyberno supprimi, quodcumque calori stimulos addit, Pests actuosam adaugebit malignitatem, ut memoriæ tradidit Mercurialis (a) Fabros ferrarios aliosque qui circa ignem occupantur, multò ferociùs peste fuisse correptos, dum ejus tempore Pests Venetiam occuparet. Utrum quod corrigendo perverfas aeris qualitates boni præstare potest officii ignis accensus, quæ ab eo enasci possunt incommoda æquiponderare valeat, solius est experientiæ determinare. Qui porrò exitiales hanc excepere Methodum effectus, cum in ultimâ quæ Londinum vastavit Peste, ea usurpata est, satis superque sufficiunt, ut ab ulteriori deterreamur tentamine. Cùm enim per omnia urbis compita ignes triduo integro accendi, fuisset imperatum, excipiente triduum hocce nocte non minùs quàm quatuor capitum millia sævissima labes demeruit (si Doctori Hodges fides adhibenda) cùm vix antea duplex absumeretur ægrotantium per integram hebdomadam numerus (b).

(a) De Peste c. 22.

(b) Hodges de Peste pag. 24.

Idem verò experimentum Massiliæ nuper institutum excipiebatur insigni Pestilentia ferociâ, quæ increfçens urbem magis ac magis depascebat. (a)

Quod verò de ignium per compita accensorum abusu diximus, pariter de tormentorum explosione intelligendum est, quam aliqui forsan nimium festinanter suaserunt adhibendam. Optimè corrigatur aer, si novus, si frigidior affletur. Hinc Arabes (b), quibus Pestis indoles proximius innotuerat, hoc adversus Pestilentiam consilio genus humanum muniunt, ut quanta fieri possit aeris introducatur copia, seligantur domus, quas perfler undequaque ventus, & affluentis undæ cursus allabens refrigeret.

Quod spectat ipsam ædium curam, prima debet incumbere sollicitudo, ut puræ nitidæque ferventur; ut enim spurcicies fovendo contagio maximam præbet ansam, sic contrà ei prævertendæ mundities plurimum inservit. Inde nobis vera illucescit ratio, unde à pauperioribus morbi contagiosi maximè ordiantur. In ò & observatione innotuit, Persas quorum terras undequaque Pestis circumcingit, raro admodum imò vix unquam ab ipsâ quidquam mali conciperè; compertum verò aliunde est eos munditiei esse studiosos maximè, ità ut ipsorum multi sibi summum Religionis caput constituent, ut sorditiem omnem, omne squalloris genus quâcumque curâ, quâcum-

(a) Journal de la Peste de Marseille pag. 19. & Relation historique de tout ce qui s'est passé à Marseille durant la dernière Peste pag. 77.

(b) Rhazes de re Medicâ lib. ivº. cap. 24. & Avicenn. Can. Med. Lib. 4º. cap. 1.

DE SISTENDO PESTIS SEMEL ADM. PROG. 277  
que sollicitudine , ab ædibus & civitatibus ar-  
ceant & avertant. (a)

Præterea alterum purificationis caput consti-  
tuunt Arabes , frigidiorum domorum temperiem  
quam accuratè servandam imperant ; quem verò  
ut finem attingant , pavimenta refrigerantibus  
herbis insternunt , Rosis , Violis , Liliis aquati-  
cis , &c. aquâ & aceto lavant , & certè his omni-  
bus , sed aceto præsertim , nihil ad hunc scopum ac-  
commodatius proponi potest. Nec absurdum cre-  
diderim domos aceti vapore replevisse , sive solo ,  
sive adjecto nitro , dum in ferrum candens vel  
ardentem regulam injicitur. Quanquam ea con-  
silia prorsus contraria sint iis quæ apud recen-  
tiores frequentius occurrunt , de Benzoini , Thu-  
ris & Storacis effumigiis aromaticis , quibus unde  
ea virtus competat , ut contagio resistent , aut loca  
ab ejus actu defendant , quæ duo tantum hîc  
peragenda incumbunt , nullatenus possum attingere.  
Forsan verò aliquid utilius sulphuris vapor  
attulerit , acidæ enim est naturæ , præterea sub-  
tilissimum demonstravit experientia , coercendis-  
que fermentationibus aptissimum.

Ut verò calidiorum aromatum fumi generatim  
prorsus apparent utilitate destituti , sic omnia  
venenorum mineralium effluvia , non sine summo  
periculo possunt adhiberi , adeoque non possum  
quin fumigia mercurialia & arsenicalia summo-  
perè dissuadeam. Multò minùs adhuc cuivis au-  
thor essem , ut Arsenicum pro Amuleto ventri-  
culo præferat , cum ea methodus sæpè exitiales  
induxerit effectus , nullâ firmiori autoritate sta-

(c) Gaudereau Relation des especes de Peste que re-  
connoissent les Orientaux.

bilita, sed, ut verosimile est, ab errore pronata; quo pro verbo *Darsini* quod Cinnamomum interpretantur, Latinum vocabulum *de Arsenico*, chartâ fuit exaratum quod alibi olim ostendi. (a)

Purioribus redditis domibus, id jam perspicendum est quâ præsertim ratione, sese quisvis à contagii labe præstare possit immunem. In hoc autem res agenda consistit, ut corporis humores eam adipiscantur conditionem, ut nullam in ipsos exerere possit efficaciam, contagii materies. Verùm ut illud non magis sperandum videtur, quàm præservativum aliquod, quo possit corpus à variolarum infectione muniri, id superest, ut ea corpori inducatur constitutio quâ minus pateat illabenti contagio. Primus ad id gradus est ut sanitas servetur illibata, quâ stante, externis insultibus vi majori resistimus, nec ullis corpus debilitetur vacationibus. Postea corpus ab omni spirituum depressione servandum innoxium. Mens ab omni immodicâ affectione, intacta relinquenda. Hæc enim quotidianâ deprehenduntur experientiâ varioloso contagio ansam præbere. Ii quidem scopi attinguntur, moderato victûs genere, sed exquisito, vitatis simul jejuniis, vigiliis, lassitudine nimiâ. At alia adhuc adversantur contagio, scilicet quæcumque possunt ab inflammatoriâ diathesi sanguinem deffendere; ea si non ab infectione securos præstiterint, eam saltèm effecerint leniorem. In hunc finem reperitum Arabes usum eorum commendant, quæ acidâ pollent qualitate, ut *Malorum Granatorum*, *Aurantiorum Hispanicorum*, *Limoniorum*, *Malorum Acidorum* &c.

(a) Mech account on Poison Essay iij.



sed ante omnia debet extolli quod è vino extrahitur acetum, quod stomacho gratiùs effecerit infusio Gentianæ radicis, Galangæ, Zedoariæ, Juniperi Baccarum &c. quæ præsidia, dùm illud in aceto corrigunt, quod malè sederit in ventriculo, utile præstant officium. Verùm & illa & quæcumque alia Aromata, quantumvis ab Authoribus summoperè commendata, si sola usurpentur, maximam certè noxam inurent, dùm eximium sanguini calorem inferent.

Nec mihi negligendus videtur Cauteriorum & artificialium ulcerum inducendorum usus. Habiliorem ipsis locum assignaverim, partem femoris interiorem, paulò supra genu. Nec mihi aliquid videtur prohibere, quominùs in usum adhibeatur tabaci fumus à multis ad arcendum contagium commendatus.

Sed cùm nulla inde certa securitas promittatur, tutius in fugâ præsidium ponitur. Vitandi loci infecti, fugiendum ægrorum imò & nuperimè convalescentium commercium. Ut major sit securitas, omnis Civium affluxus interdicens. Imò ea Magistratum cura esse debet, ut omnia quæ non fuerint necessaria, prævertantur comitia; imò & nuper convalescentes intra domos aliquandiù cogant latitare antequàm prodeant in publicum.

Dùm verò suademus ut ad aliquam semper ab ægris distantiam sani sese removeant, id etiam de cadaveribus vitandis intelligendum quæ quantum fieri poterit, ad ingentem ab locis habitatis sepelienda sunt distantiam, altè inhumanda, & sollicitè terrâ contegenda; nullâ tamen injectâ calce vivâ, quod apud vicinos adhibitum audivi,

ex fermentantis enim, cum humoribus putredinè infectis, calcis vaporibus, noxia possunt insurgere effluvia quæ ex terrâ in aerem sparguntur. Nocturno præterea deducendi sunt ad tumulum, dum adhuc recentia, ab omni putredine sunt innoxia. Cadaver enim quodcumque, nondum tactum putredine nullos nisi summo diei æstu vaporum seu effluviolorum halitus emittit.

Quòd verò eos spectat quos circa ægros advocat officii necessitas, aliqua adhuc cautelæ capita iis competunt. Duobus illa præceptis comprehendam. Primum erit ne salivam deglutiant, dum ægris assident, sed ipsam exspuant; alterum est ut spiritum, quantum fieri poterit, dum juxta ipsos versantur, non adducant. Horum ratio satis ex his elucescit quæ modò dicta sunt de viis, quibus sani contagium sibi hauriunt. Verùm cum sæpè casu contingat ut difficillimum sit eas constanter adhibere cautelas, horum in vicem poterit frequentius os aceto collui, naribusque spongiâ eodem humefactâ admoveri.

Hisce præsertim præceptis ea omnia comprehenduntur quæ ad sistendum Pestilentiaë progressum, ubi semel intra aliquem locum fuerit admissa, crediderim accommodatissima. Si ex iis plura singulariùs ad Londinensem urbem videantur referenda, ad aliam tamen paucis mutatis possint transferri. Nunc igitur id superest ut aliqua addantur consilia quibus possit morbi ab urbe in urbem disseminatio præpediri.

Optimo successu instituetur quotiescumque fieri poterit (magnis enim urbibus res prorsus impossibilis est) linearum vallorumque circumscriptio. Quibus apponuntur satellites qui nulli, regulis

propositis non observatis, ab urbe contaminatâ finant exitum ; Non tamen omnem prorsùs exeundi libertatem interdican, ut in Galliâ factum ex more apud Exteras Gentes recepto, quâ quidè severitate dicam, an sævitie, nullatenùs opus est. Satis esse putem, si omnes qui hosce superare vallos cupierint, viginti per dies sub tentoriis, aliisve hujusmodi ædibus cogantur explorationem admittere. Verùm accuratissima debet esse sollicitudo, ne quisque hæc imperia valeat perfregisse. Quod assiduâ diligentique severitate peragetur, dùm in eos rigidè animadvertetur qui vel hæc lineas superaverint, aut superare tentaverint. Qui ut faciliùs deprehendantur, operæ pretium fuerit omnes qui per regionem itinera peragunt impelli, sub eodem pœnæ metu, ut secum litteras afferant testimoniales quibus se non à locis infectis exire, aut ab iis non sine exploratorum veniâ penetrasse demonstrant.

Hanc ego Methodum multò magis ad contagii disseminationem prævertendam, efficacem crediderim, quàm imperiosam intra huncce locum restitandi necessitatem. Ubi enim certum vitæ periculum incumbit, multi sunt inter homines, qui omnes exerent conatus, omniaque molientur ut quâcumque viâ sese clam surripiant, quantumcumque fugientibus discrimen aliundè immineat. Et difficile est quin sælix multorum sit conatus, ut irritis omnibus curis sæpiùs in Franciâ vidimus contingere. Verùm unus qui sese ita clam surripuerit, certiùs multò contagium secum devehet, quàm viginti, imò centum qui post explorationem ab urbe fuerint egressi. Specialiùs enim hæc in agendi ratione,

multò solet intensiori malignitate sævire. Nam ubicumque cumulantur homines, simulque numero ingenti coercentur, furit adeò immani ferociâ morbus, ut sibi quisque difficilè persuaderet. Elucescit id ex eo quòd Doctissimus Gassendus (a) nobis retulit Pestilentix exemplo quæ Diniam in Gallo Provinciâ, quam habitabat, an. 1629, devastavit; ea autem adeò terribili impetu hanc in urbem decubuit ut unâ æstate, ex decem habitantium millibus, vix mille quingenti superessent. At eos inter quibus pepercerat, omnes ejus attactum experti fuerant, quinque vel sex exceptis. Præcipuam verò hujusce sævitiei causam assignat, adeò strictam eorum circumscriptionem, ut ex ipsis nulli patuerit in villas exitus; Cùm eodem in loco aliâ Peste erumpente dùm major conceditur libertas, vix unus & centum morbo absumpti sint.

His ergò de causis, aliquam concessisse debitis sub cautelis, exeundi libertatem, tùm ipsi contagio utile est, tùm humanitati maximè concedendum. Hisce contracta limitibus urbium infectarum circumvallatio, quæ per se ad inducendos contagio limites, maximè apta nata est, urbibus ipsis circumvallatis nullam intentabit injuriam; Contrà verò summam ipsis afferet utilitatem. Excubiæ enim securitati prospiciunt illorum qui omnia ad victum necessaria infectis urbibus suppeditant, alioquin sæpè præ formidine cunctantium.

Ut nullus hujusmodi metus aliquem detineat; iis in urbibus quos sua circumvallari prohibet magnitudo, qualis est Londinum, summâ curâ de-

(a) Notitia Ecclesiæ Diniensis.

bent Magistratus prospicere , non solum propugnaculis extra urbem constitutis , sed etiam diligentiori disciplinæ quâ tutum præstare possint agrum viciniorem.

Quantumvis verò libertatem populo concedi æquum sit , non tamen sinendum est ultra lineas deferri , quodcumque possit infectionis materiem intus retinere & fovere. Multo enim majori sollicitudine caveri debet , ne intra proximum aerem , merces infectæ devehantur , quam nè per ingentes terræ marisque tractus deferantur. Quæ enim contagium merces in Turciâ hauserint , ubi in fasces redactæ sunt , forsan ita temperato occurrant aeri , ut nulla ab ipsis metuenda sit injuria , ubi hæc in commercium evolvuntur. At ubi ea est aeris pessumdati conditio , ut Pestem , in se foveat & enutriet , certè non minimus conjecturæ locus est , aerem adjacentium regionum , non multo meliori gaudere temperie.

Hinc etiam stricta magis esse debet quadraginta dierum exploratio ubi vicinum impetit Regnum Pestilentia , quamdùm multo remotioribus grassatur in regionibus.

Quòd verò de Mercibus hæc dictum volui , non tantummodò ex iis abundè comprobatur argumentis quibus alibi facultatem quâ merces illæ contagium disseminant evicimus , verùm id plurimis etiam calamitosis exemplis , quæ ab hujusce cautelæ neglectu , Pestis tempore erupere. Duo tantummodò afferam , quæ ultimâ sæviente Peste illuxere. Mihi se jam obrulit observandi occasio Pestem *Poolium* occupasse. Huc autem delata fuerat , sarcinis quibusdam cum mendici pannis ibi advectis. Ehamum in Comitatus Der-

bienſis finibus pervenit , ibi delata ope pyxidē Londino , ad Sartorem miſſā , quæ varia ad ejus opificium pertinentia instrumenta concluderet. Cūm verò in hoc exemplo plurima ſint quæ non ſolūm ea quæ de mercibus , tamquàm contagii cauſā protuli , luculenter confirmant , verūm alia etiam conſilia quæ de Peſtis ab unâ in aliam civitatem progreſſu protuli , caput illud , accuratori hujus hiftoriæ narratione abſolvam.

Famulus qui primus pyxidem aperuit , obſcurata & ſordida eſſe , quæ continebantur , conqueritur ; hinc ea ad ignem exſiccare juſſus , dūm juſſa exequitur , peſte correptus abſumitur. Infortunium idem omnem occupat familiam , exceptâ Sartoris uxore , quæ ſola ſuperfuit. Inde proſerpebat latè contagium , & hoc in Pago , Parœciâque reliquâ , utut ea non foret numerofa , Incolas , ducentos inter atque tricenos , abſumpſit. Verūm quantâcumque læviret ferociâ morbus , ipſi tamen fræna impoſuit , ne ultra Parœciæ fines divagaretur , Rectoris vigilantia , à cujus filio ut & nobili alio viro rem accepi. Suasit ſcilicet ut in tuguria publico ære extracta removerentur ægri , & Devonenſis Comitum autoritate effecit ut omnia ad victum neceſſaria , Pago abundè ſufficerentur. Cavet denique nè quis à Parœciâ diſcederet , ſicque finitimos ab omni contagii labe liberavit.

Hiſce Præceptis fatiſ adimpleviſſe me confido generalia præcavendæ Peſtis conſilia , nunc quæ curam ſpectant generali directione exequar.





## CAPUT TERTIUM

### DE CURATIONE PESTIS.

**E**X iis quæ in hujusce Dissertationis initiis prolata sunt, aperte patet, Pestem & Variolas, maximè inter se convenire. Utraque scilicet contagiosa Febris, utraque suum habet erumpentium in cutem exanthematum genus. Ut verò duo sunt Pustularum in Variolis genera, unde duæ morbi hujusce species fuerunt recensitæ, quarum una distinctas, altera confluentes præferret pustulas, sic in Peste pariter duplex Eruptionum genus esse recensendum demonstravimus. In primo, & mitiori Variolarum genere, elatæ supra corporis superficiem Pustulæ, cocto pure turgescunt, in altero depressæ, indigestâ crudâque sanie complentur. Multò magis adhuc inter se discrepant, quæ in Peste erumpunt tumorum genera duo. Ubi morbus minùs sævo morfu laceffit, in molliores decumbit glandulas, quæ ad corporis superficiem prominent, quales sunt inguinales axillares, parotidès, maxillarum glandulæ, cujus prima prodeuntis phænomena, durities moderata, calor ingens, rubor inflammatorius, & dolor harum glandularum acutissimus, exhibent. Si convalescere datur ægrotanti, tumores ii, ut in distinctis Variolis legitimam nanciscuntur suppurationem, morboque naturam hâc viâ exonerant. At in pessimis morbi casibus, horumce tumorum loco vel simul cum tumoribus hisce, anthraces exardescunt. Prodeuntes significant, hæc phænomena. Parvus duriorque tumor emergit, sed non

glandulis memoratis affixus, obscurâ simul rube-  
dine, calore vehementi, dolore summo, macu-  
lâque nigricante quæ tumoris medium occupat.  
Hæc incipientis gangrænæ primum est indicium,  
quæ simul cum tumore eadem capit incrementa.

Verùm præter hunc in criticis eruptionibus con-  
sensum manifestâ inter se consentiunt analogiâ, li-  
vidis hisce & nigricantibus maculis, quæ frequen-  
tes Pestem comitantur, mortisque proximæ ins-  
tantia signa constituunt. Non enim meliori avite  
Variolas comitantur. Imò exitiales mihi casus vi-  
dere contigit, in quibus quælibet pustula eadem  
phænomena exhiberet. Prætereà utroque hoc in  
morbo ubi ad summum malignitatis apicem morbi  
evehitur vehementia, per os, vesicam, aut alia  
organa, sanguis profunditur. (a) Imò ulteriùs ad-  
dere possumus utroque in casu mortem à viscerum  
sphacelo induci. Id constanti observatione à Me-  
dicis Gallis, in Massiliensi Peste deprehensum.  
Mihimetipsi verò sæpiùs evici, ex iis quæ se mihi  
obtulerunt casibus, eundem omninò in Variolis  
casum contingere.

Quæ quidè utriusque morbi convenientia no-  
bis satis insinuat, non magis esse nobis speran-  
dam Pestis Antidotorum aut Specificorum auxilio,  
perfanationem, quàm quæ Variolis, inde posset  
promitti, sed illud esse nobis calcandum iter in  
perquirendâ morbi minùs cogniti curatione, cui  
cum successu fœliciori, in morbo magis usu com-  
perto insistimus.

Uno verbo ut in Variolis maxima Curationis  
pars in eo se sistit, ut initio à sordibus primæ  
viæ eluantur, febris moderata servetur, naturales  
demùm promoveantur vacuationes, sic eundem

(a) Vid. Obs. & Reflex. sur la Peste de Marseille p. 333.



fortientur successum in Peste sanandâ. eadem indicationes. Summa in eo versatur differentiæ ratio, quòd in Peste multò acutior sæviat febris quàm in morbo alio quocumque. Ventriculus & intestina aliquandò phlogosi corripuntur; ipsa verò hujusce morbi eruptio, externa requirit auxilia, quæ in Variolarum pustulis nullâ necessitate requiruntur.

Cùm febris maximâ sævit vehementiâ, refrigerans diæta sæpiùs in Variolis maxima præstans beneficia hîc semper summè necessaria est, quoties contra pulsus elanguescit, & calor remissior est, cardiaca moderatiora requiruntur.

Quæ ad phlogosim prompta est ventriculi & intestinorum dispositio, non adeò securam efficit, in Peste quàm in Variolis vomitionem. Commendanda sunt ex Emeticis quæ mitiora, inter quæ nullum ipecacuanha præstantius, sed summâ curâ invigilandum nè aut intestina aut stomachus inflammatione correpta sint, dùm in usum illa revocantur. Si enim res contigerit, mors ab eorum usu certa superest expectanda. Aliàs semper initio utilissima sunt. Ubi igitur primùm de afflictâ conqueritur sanitate æger, sollicitè inspiciendum est an aliqua partes hæc occupaverint inflammationis symptomata, aliqua hujus indicia si semel emerferint, proscribere vomitum decet; sin minus, ventriculus leniter movendus est.

Exanthemata verò sive sint ex anthracum, sive ex glandulorum tumorum genere, naturæ non sunt relinquenda, ut in Variolis fieri solet. Verùm omni incumbendum diligentiam ut per externa applicata in suppurationem convertantur.

At tumorum utrumque genus, eamdem plurimis respectibus curationem admittit. Statim at-

que unum ex iis apparuerit, cucurbitulam sine scarificatione, cuti appone. Quâ remotâ cataplasma suppurans, sive ex gummi aromaticis emplastrum applicandum.

Si in suppurationem tumores non vertantur quod anthraci frequentius accidit, sed tenuis per poros exudet ichor, aut mollior tactui tumor appareat, aut demùm nigram præferat escharam, incidendus tumor sive per longitudinem decurrenti sectione, sive cruciali incisione. Si ibi pars aliqua morte appareat affecta, ut in anthrace reperiri solet, scarificationibus aperienda. Quo facto sanguinem sistere, tumoremque exhaurire cauterio actuali oportet, vulnusque plumaceolis & turundis curare, iis digestivo communi oblitis, quod ex therebinthinâ cum ovi vitello constituitur, intinctisque mixturâ ex duabus olei therebinthinæ partibus, unâque spiritûs salis ammoniaci, seu balsamo therebenthinato, quibus omnibus superponi debet cataplasma ex Londinensi Theriacâ confectum.

Proximo die vulnus probè fomentandum est tincturâ aromatum in spiritu vini institurâ, ut maturato quantum fieri poterit vulnere, decidant escharæ. Quibus ablatis, communi abscessuum more vulnus pertractandum est.

Præterea in glandulosis tumoribus cum per se suppurationem concipiunt, statim atque satis adolevere, maturè cutis aperienda est, nec expectandum, donec sibi materies viam per cutim aperuerit. Profundè enim intra ipsammet glandularum substantiam incipit suppuratio, & aliquando gangrænam concipiunt, priùs quàm cutim pus pertruperit, ut dissectis cadaveribus Medici Galli sæpiùs observavêre.

Ea est methodus quæ Pesti secundùm nativum rerum

terum ordinem sua tempora decurrenti, competere videtur. Multi verò casus occurrunt, in quibus quantumvis sollicitâ curâ omnia secundum hanc methodum prævisa fuerint, ingens tamen ægro-tanti periculum incumbit. Hinc summum certè hu-mano generi præstaret beneficium in hâc tantâ ca-lamitate, si aliquam posset ars efficacior vacuatio-nem reperire, quâ corrupti humores novam sibi viam cuderent, quæ tolleret omne periculum quod natura sibi permissa omninò repellere non potest. Hoc consilio profusior venæ sectio & ube-rior sudatio, experienciâ monstrante viam à qui-busdam commendantur.

Fœlici utramque hanc methodum successu ex-pertus est Doctor Sydenham, & utramque duabus sapientibus illustravit annotationibus: Prima est, non debere alterutram nisi in primis morbi prin-cipiis, in usum revocari, multò priùs quàm aliquid molita fuerit natura, aliter enim omnia nullâ uti-litate perverterentur, & in immanem ruerent con-fusionem. Alia ejus observatio est, nihil prosperi ab hisce vacuationibus esse expectandum, nisi fue-rint uberrimæ. Nulla enim alia tantæ malignitati evincendæ patet methodus, nisi audacior in usum revocetur, quam quæ vulgò solet usurpari.

Quod sanguinis missionem spectat, mihi è qui-busdam compertum est narrationibus, quosdam è Gallorum Medicis eam adeò profusè adhibuisse ut primo morbi incipientis die decem sanguinis un-cias statim mitterent, deindè secundâ quâque horâ, ternas quinasve. Hoc ab agendi consilio eximios sibi successus emeruisse contendunt; dùm solum intereà refrigerantium ptisanarum præsidium simul ube-rius admitterent. Forsan adeò profusa sanguinei

laticis vacuatio, nostris minùs arrideret, quàm Gallorum temperiebus; multò enim largior vulgari apud ipsos usu sanguinis instituitur detractio; sed hocce in casu manu liberiori sanguinem detrudere convenit, si aliquem indè nobis successum sperare fas est. Si non definiam, quantum exactè sanguinis mittendum sit, excusatum me velim. Deest enim singularis hâc de re experientia. Monere tamen licuerit, quòd in casu adeò discriminis pleno, satiùs fuerit liberaliores nos præstitisse, quàm ægrum deficiente debitæ vacuationis auxiliò; certæ morti commississe.

Sudor verò qui alteram Curationis propòsitam methodum constituit, nullo debet interrupto fluxu, per viginti quatuor horas continuari, ut Sydenham admonuit. In hujus præscriptione adeò accuratus est Author noster ut de eo vix aliquid dicendum supersit. Addam tamen, Theriacam aliâque hujusmodi auxilia cum stomacho malè feedeant, ad movendos sudores, minus convenire. Suaserim potiùs radicis Serpentariæ Virginiae infusum aquâ fervente factum, quæ si radix defuerit, alia vicem ejus supplebunt calidiora aromata, additâ aquæ Theriacalis quartâ parte, dosique aliquâ Syrupi de Limonibus quâ dulcior evadat. Hisce potibus plurimos expertus sum optimos successus, in incarcerationum febre, quæ proximè ad Pestilentiam refertur.

An verò utraque hâc Methodus, propositum finem semper attingat, uberiori relinquam experientiae definiendum. Intereâ tentandæ sunt, nec in iis præsertim casibus negligendæ in quibus à naturali morbi cursu parùm sperandum relinquatur.

DE VARIOLIS  
ET MORBILLIS  
LIBER,

*Auctore* RIC. MEAD, *Collegii Med.  
Londinens. & Edimburg. Socio, Regiæ So-  
cietat. Sodali, Medico Regio.*

HUIC ACCESSIT

RHAZIS,

Medici, inter Arabas Celeberrimi,

DE IISDEM MORBIS  
COMMENTARIUS.

DEPARTMENT OF THE INTERIOR

BUREAU OF LAND MANAGEMENT

WATER RESOURCES DIVISION

WATER RESOURCES DIVISION

WATER RESOURCES DIVISION

WATER RESOURCES DIVISION

WATER RESOURCES DIVISION

WATER RESOURCES DIVISION

WATER RESOURCES DIVISION

WATER RESOURCES DIVISION

WATER RESOURCES DIVISION

WATER RESOURCES DIVISION

WATER RESOURCES DIVISION

WATER RESOURCES DIVISION

WATER RESOURCES DIVISION

## P R Æ F A T I O.

**L**IBRI hujusce magnam partem aliquot abhinc annis chartis mandavi, & jam pridem totus absolutus, atque in lucem editus fuisset, nisi intercessissent curæ graviores, quibus otii mei intervalla, numquam profectò satis longa, plus justo contrahebantur. Hæc autem mora, & Operis intermissio, in emolumentum forsan cedit Lectori; cum quicquid incommodi secum afferat longa ætas, id plerumque rerum scientiâ & experientiâ in arte pensatur. At quibus de causis laborem hunc primùm susceperim, jam paucis exponam.

EDIDIT *A. D. M. DCC. XVII.* Vir doctissimus, Joannes Freind, *Hippocratis de Morbis popularibus Librum primum & tertium*, quibus novem de Febris Commentarios accommodavit. Ex his *septimus est De Purgatione in febre putridâ, quæ Variolis confluentibus supervenit.* Huic autem, ad sententiam suam confirmandam, *Epistolas quatuor Medicorum ad se datas adjunxit; inter quas uni præbuit locum, quam à me acceperat.* Etenim postquam per annos bene multos in Nosocomio *Divi Tho-*

*na.* Londini medicinam feceram, anno M. DCC. VIII. observavi nonnullos Variolis, quæ maximè pestiferæ videbantur, laborantes, cum alvi fluxus nono aut decimo morbi die, vel interdum citius, eos exercuisset, præter spem incolumes evadere. Hinc igitur, quid ad illos juvandos, quibus hæc agritudine correptis alvus per totum morbi tempus adstricta esset, ( id quod in plurimis usu venit ) leni medicamento sub finem facta ventris solutio valeret, experiendi consilium cepi. Res ex sententiâ successit, & multos, quibus maximum imminebat vitæ periculum, hæc medendi ratione salvos præstiti.

ERAT mihi tunc temporis, & quidem ad extremum usque vitæ ipsius terminum, amicitiam conjunctissimus dictus modo Clariss. Freindius; utque assidui ferè inter nos de rebus medicis sermones habebantur, illi rem hanc exposui, qui factum laudabat. Et cum non multò post ipse, una cum aliis duobus magni nominis Medicis, nobilem quendam juvenem gravissimè Variolis oppressum curaret, in animo habuit medicinam hanc experiri. Illi autem pertinaciter repugnare pergebant; donec tandem die ab eruptione Pustularum decimo quarto, cum ad extrema jam ventum esse testarentur convulsiones cum ve-



terno ingruentes, ut leni potione solveretur venter, concederent; quod magno cum levamine factum est. Hanc igitur repetere voluit Freindius; quod cum non permetteretur, septimo post die vi morbi victus occubuit æger. Rem hanc omnem ipse fusiùs narravit (a).

POST hæc, varii super ea re spangebantur rumores, & à Medicis nostris in partes discessum est, laudantibus his, culpantibus illis Freindii consilium; qui, cum famam suam hinc lædi crederet, eam vindicare statuit. A me igitur petiit, ut ea, quæ nuper ore tenus cum illo communicaveram, literis mandata ipsi tradere vellem. Nefas duxi amico quicquam denegare; qui *Schedulam* meam magno nostro Radclivio perlegendam dedit, viro ut summi ingenii, sic & consummatæ in arte experientiæ, mihi que familiarissimo. Dixerat autem Radclivio Freindius, velle se Defensionem suam in publicum edere. Rogavit itaque me Radclivius, ut ei veniam darem chartulam meam libello ejus adjungendi; neque id quidem recusavi. At cum typis jam impressæ essent duæ vel tres schedæ, amicorum quorundam suasu defecit ab incepto, & tam sua quam mea suppressit, & ad id tempus apud se tenuit, quo dictos modo *Commentarios* in lucem

(a) Vid. Freindii Opera, pag. 263.

emisit. Dum autem hoc opus suum urgebat, iterum de edendâ simul *Epistolâ* meâ cogitabat. Hanc igitur in manus denuò sumpsi, in Latinum sermonem ( nam vernaculo scripta fuerat ) converti, amplificavi, & in eam, quam nunc habet, formam redegi.

R A R I S S I M E quidem evenit, ut nova medendi via in quolibet morbo omnibus arrideat: hanc autem à primo, quod dixi, tempore, non solum Freindius & ego assiduè tenuimus; sed & multi tam in urbe, quàm ruri, degentes Medici à nobis accipientes feliciter sunt experti. At est ubique genus hominum malevolorum, qui opera aliena fugillare & convellere totis viribus contendunt; quasi tantum laudis sibi apponi putarent, quantum alii detraxerint. Freindii igitur libro in lucem emisso, horum nonnulli protinùs ad arma confugiunt, tanquam pro salute Civium dimicaturi. In his primas tenuit Joannes Woodwardus, Medicinæ Professor Greshamensis, qui cum vitæ suæ tyrocinium in officinâ linteariâ posuisset; deinde, collectâ conchyliorum, lapidum, mineralium, & consimilium rerum fossilium farragine, Philosophus videri voluit; & in Medici cujusdam familiam postea admissus, amicorum gratiâ, lauream medicinalem adeptus est. Vir moribus in-

cultis, fastosus, & alienæ laudis invidus. Hic igitur in libro *de Statu Medicinæ*, linguâ vernaculâ scripto, in Freindium, & amicos ejus, meque in primis, debacchatus est; non argumentis, neque experimentis, quæ ipsi nulla erant, sed opprobriis & conviciis rem strenuè agens. Nolim commemoratione meâ famoso libello, cujus jam periit ferè memoria, vitam reddere; ob quem ipse Auctor Freindio statim ludibrium debuit. Neque hæc sanè chartis illevissimæ, nisi ea mihi extorsisset hominis arrogantia, & inanis gloriæ cupido; quæ si prolixius forte persecutus esse videar, hoc ideò feci, ut manifestum fieret, tum quo Auctore hæc medendi ratio initium habuerit; tum etiam quàm nullo fundamento inniterentur ea, quæ vir iste maledicus contra blateravit.

QUOD ad *Librum* hunc attinet, perspicuum potius quàm ornatum dicendi genus in eo secutus sum, breviter & singulatim præcepta quæque exponens. Iis autem quæ ad medicamenta cathartica spectant, cautiones nonnullas atque provisiones in juniorum præsertim Medicorum gratiam adjeci; qui non rarò propensè nimis, & audacter, nova quæque, ab iis saltèm, quos in honore habent, profecta imitantur, & in usum trahunt.

Nihil enim universè, & sine exceptione, utile esse potest; & non minoris sæpè judicii res est  $\mu\eta\ \beta\lambda\acute{\alpha}\pi\lambda\epsilon\iota\nu$ , quam  $\acute{\omega}\phi\epsilon\lambda\acute{\epsilon}\epsilon\iota\nu$ . (a) Neque profectò hìc tantùm, sed & in omni Arte nostrâ, illud semper in memoriâ habere Medicum oportet :

*Nil prodest, quod non ledere possit idem.* (b)

POSTQUAM Opusculum hoc scripseram, cogitare cœpi, me rem neque inutilem neque ingratham Medicis facturum, si Rhazis librum *de Variolis & Morbillis*, ex Arabicâ suâ linguâ in Latinam conversum, ei adjungerem.

IN illo enim plurima tam ad naturam, quàm ad curationem, horum morborum spectantia fusiùs exponuntur; quæ quidem, habitâ temporum & regionis ratione, nostris non multùm absimilia deprehenduntur; ut gaudeam sanè Medici sui sæculi primarii experimentis nostram sententiam confirmari. Et quidèm subiit aliquoties mirari, librum istum nunquam antea, quod sciam, aut Arabicè, aut ex Arabico Latinè, typis impressum prodisse. Edidit illum primus Græcè Robertus Stephanus, Alexandri Tralliani *Operi* adnexum, *A. D. M. D. XLVIII*; hoc titulo:  $\text{Ραζῆς λόγος περὶ λοιμικῆς}$ . Hunc Latinè transtulerunt tres Interpretes;

(a) Vid. Hippocrat. Epidem. Lib. 1.

(b) Ovid. Trist. Lib. II. v. 266.

quorum primus fuit Georgius Valla Placentinus, cujus versio edita fuit Venetiis anno *M. CCCC. XCVIII.* & sæpiùs deinceps. Hanc secuta est Jo Gvinterii Andernaci, quæ lucem aspexit Argentorati ann. *M. D. XLIX.* Utrique successit Nicolai Machelli, Medici Mutinensis, quæ prodiit Venetiis an. *M. D. LV* & *M. D. LXXXVI.* (1). At ipse liber Græcus non ex Arabicâ sed Syriacâ, ut titulus indicat, linguâ traductus est; versione in usum vulgi, ut credere par est confectâ. Proinde multa in eo aut Syriaci, aut Græci, interpretis hallucinatione, partim omitti, partim perperam verti, qui cum illâ, quam ex Codice Arabico hîc damus, contulerit, facilè videbit. Codicem autem istum quemadmodum nactus sim, hîc breviter indicabo.

POSTQUAM in publicis nostris Bibliothecis librum hunc Arabicè exaratum frustra quæsieram, literas dedi ad virum celeberrimum, mihiq; amicissimum, Boerhaavium, in Academiâ Lugduno-Batavâ, Medicinæ Professore, rogans ut perquireret, nùm fortè in Academiæ suæ Bibliothecâ, quam manuscriptis Arabicis instructissimam esse noveram, aliquis reperiri posset. Is autem exemplar, à linguæ Arabi-

(1) Vid. Fabric. Bibl. Græc. V, XII. p. 692.

cæ illi Professore descriptum, mox per humaniter ad me transmisit, in locis tamen quamplurimis corruptissimum. Hoc duobus viris eximiis, ut in Latinum sermonem converterent, invicem dedi. Alter horum fuit Solomon Negri, natione Damascenus, omniumque linguarum Orientalium scientissimus; alter Joannes Gagnierus, in Academiâ Oxoniensi linguæ Arabicæ Prælector clarissimus; quorum uterque opus sibi demandatum diligenter præstitit. Cùm autem has versiones conferendo non formâ tantùm dicendi, sed & sensu quoque, nonnunquam inter se discrepare animadverterem; linguæ Arabicæ ipse prorsus ignarus, utram præferri oporteret, planè nesciebam. Quapropter amicum meum, Thomam Hunt, S. T. P. & in Academiâ Oxoniensi jam per aliquot annos linguæ Arabicæ, nuperrimè verò & Hebraicæ Professore, virum in hoc litterarum genere inter alia peritissimum, ut hanc fusciperet Provinciam, rogavi; qui, collatione cum exemplari, unde traductæ erant, accuratè peractâ, eam, quæ hic edita est, ex utrâque confecit, meliorem sine dubio daturus, si Codicem emendatiorem nactus fuisset. Tu, Lector, hisce nostris sive laboribus, sive otii oblectamentis, fruire & vale.

*Dabam Londini, 3. Kal. Oct. A. D. M. D. CC. XLVII.*



# DE VARIOLIS ET MORBILLIS.

## CAPUT PRIMUM

### *De Origine Variolarum.*



**D**E Variolis scripturus, in morbi hujus originem; quibusque modis ab iis regionibus, ubi ortum habuit, ad cætera solumnes ferè orbis terrarum partes propagatus sit; quantum ex temporum Annalibus colligere liceat, breviter primum inquiram. Ità enim & natura ejus clariùs elucescet; eorumque simul, quæ in curatione adhibenda postea proponentur, apertiùs constabit ratio.

Morbum hunc novum esse, hoc est, antiquis Medicis tam Græcis quàm Romanis ignotum, extra dubium esse videtur. Frustra enim sunt, qui ἀνδρακας, ἐπιπυκτίδας, & consimilia in cute ἐξαρθιμάλα, Variolas nostras esse contendunt. Etenim primos illos artis nostræ Magistros, in signis morborum omnium describendis & distinguendis

diligentissimos, non breviter fuisse memoraturos; sed prolixius depicturos credendum est; si modo atrox simul & contagiosum hoc malum agnovissent.

Ex Arabum igitur Medicorum libris petenda est prima morbi hujus notitia. Horum facile princeps Rhazes circa annum Æræ Christianæ nonagesimum inclaruit. Ille in volumine ingenti, quod *Continens* inscribitur, thesauto rei medicæ ex *Adversariis* ipsius, ut videtur, congesto, Aaronem quendam tradit triginta libros *de Medicinâ* scripsisse; in quibus signa Variolarum, genera diversa, & curandi modum explicuit (a). Is Alexandria natus, Mahumete imperante, anno DCXXII. medicinam exercuit (b). Hinc conjecit doctissimus Freindius *in Ægypto fortasse prima exordia habuisse Variolarum morbum* (c). At paulò antiquiorem originem ejus reperit vir Arabicè doctissimus, Joannes Jacobus Reiske, qui in veteri Codice Arabico manuscripto Bibliothecæ Leidensis hæc verba se legisse dicit: *Hoc demum anno comparuerunt primum in terris Arabum Variola & Morbilli* (d). Annus autem ille erat post Christum natum DLXXII, quo natus est ipse Mahumedes.

Cæterùm mihi rem omnem diligenter expendenti illud potiùs statuendum videtur, morbos quosdam esse, qui in certis regionibus, quasi illarum indigenæ, nascuntur & sæviunt. Hos *νεκροματι επιχώρια* dixit Hippocrates, eorumque non-

(a) Contin. 419. 2.

(b) Vide Abulpharai Histor. p. 99.

(c) Oper. pag. 130.

(d) Disput. inaug. Lugduni Bat. M. DCC. XLVI.



mullos, in variis Europæ & Asiæ partibus, tam cæli, quàm terræ, atque aquarum, quibus utuntur incolæ, vitiiis genitos, accuratissimè descripsit (a). Græci verò recentiores *ειδρυμιοι* appellaverunt (b). Hos nullo non tempore suis in locis viguisse existimo, id nimirum perpetuò efficiente rerum naturâ.

Ex his autem quosdam contagia secum ferre experientiâ compertum est, quæ sæpè in terras longinquas modis indoli suæ convenientibus propagantur. Alii enim non solum morbidorum corporum contactu sanos afficiunt, sed eam vim habent, ut subtilissimis halitibus ex se spirantibus perniciem spargant; qui seminum more rebus ex materia molliore constantibus, ut xylino, lanæ, serico, & vestimentis inde contextis, sese insinuant, ibique inclusi diu hærent: quâ viâ pestem in Africâ primùm ortam, latè disseminatam fuisse aliàs exposui (c). Alii contra non nisi tactu ipso noxam inferre solent. Priores igitur commercii transferri possunt, posteriores verò consortiis tantummodò sunt exitiosi.

De proximo hoc genere est lues venerea; quam certissima historiarum monumenta produunt in Americæ quibusdam insulis, ac præsertim in Hispaniolâ vernaculam, sub finem sæculi decimi quinti commercio nâvali in Hispaniam delatam fuisse; indeque in regnum Neapolitanum anno MCCCCXCV. per bellum, quod Ferdinandus Hispaniæ Rex cum Gallis tunc temporis illic ge-

(a) Lib. de aëre, locis & aquis.

(b) Vid. Galen. Com. 1. in Epidem. Hippocratis.

(c) Discourse of the plague, par. i. chap. i. pag. 21. edit. 1744.

rebat, migrasse; in cujus copiis merebant milites, qui in dictâ insulâ morbum hunc contraxerant. Hi igitur cum iisdem mulierculis, ac Galli consuetudinem habentes, prout eadem civitates ab utrâque parte vi captæ & receptæ essent, fœdum hoc malum primò in utrumque exercitum, deinde in Italiam cæterasque ferè orbis terrarum partes intulerunt (a).

Memini etiam me à mercatore quodam nostrate, qui multos annos in Moscovia degerat, accepisse luem veneream in illa regione ante tempora nuperi Imperatoris, Petri Magni, vix cognitam fuisse. Mercaturis enim ejusmodi res populi istius ferè agebantur, quæ sine magnâ consuetudine & consortio cum exteris fiebant. Postquam autem ipse alias Europæ partes invisendi consilium cepit, multosque ex sibi subditis artium descendarum causâ in illas mittere statuit; hi in patriam suam hanc immoderatæ libidinis pœnam brevi importarunt; eo sæviorem illic futuram, quo difficilius sub cælo frigidiore curationem recipiunt inflammationes & ulcera.

Sed redeo ad Variolas. Hic igitur morbus mihi vera pestis sui generis esse videtur; quæ in Africâ primum genita, præsertim in Æthiopiâ, quæ pars ejus intolerabiliter est torrida, in Arabiam deinde & Ægyptum (ut vastatrix illa populorum magna pestis) iis quos diximus, modis delata est.

Si quis autem miteretur non citius in diffusa loca ex solo suo natali hoc contagium serpsisse; is secum reputet multò rariora fuisse antiquissimis temporibus, quàm nostris, gentium inter se

(a) Vid. Astruc de Morbis Venereis, Lib. 1. cap. 10. & 11.

commerciorum, illarum præcipuæ, quæ interiora terrarum incolebant; navigationes quoque non perinde, ac nunc dierum, longinquas fuisse institutas. Hinc *mercatura expertes fuisse Æthiopas* observavit insignis Historicus, Ludolfus (a). Idcirco, prout progressu temporis mutua hominum consortia tam belli quam pacis artibus frequentiora fiebant, pestis hæc se late diffudit. Per bella autem cum Saracenis, pro *Terrâ sanctâ* in Christianorum potestatem redigendâ sub finem sæculi undecimi & initio duodecimi gesta, vires maxime acquisivit; quo factum est, ut hanc religiosarum suarum peregrinationum mercedem domum reportarint Europæi. Ab illo tempore in quibuscunque hominum cœtibus malum hoc summe contagiosum sedem fixerit; in iisdem sese adhuc sustentat & tueretur. Tabum enim, quod ex pustulis effluit, in stragulis ac vestimentis ægrotorum conceptum, ibique hærens, & delitescens, fit morbi seminum, in iis mox pullulaturi, in quos sparsum fuerit contactu; præsertim si anni tempestas, atque aeris ambientis conditio, foverint.

Non alienum; ut opinor, hic erit, si unicum exemplum ad ea, quæ dicta sunt, illustranda & confirmanda, in medium adferam; quod retulic mihi vir quidam multarum rerum gnarus, qui Indicæ Societatis nostræ, in propugnaculo, *Sancti Georgii* dicto, Præfectus diu illic commoratus erat. Eo igitur tempore evenisse dixit, ut navis quædam ab Hollandiâ ad promontorium, quod *Bona Spei* vocant, appelleretur, in quâ nonnulli Variolis in itinere ægrotarant. Incolæ autem illius

(a) *Histor. Æthiop. Lib. IV. cap. VII.*

loci, quos *Hotentotas* appellant, usque adeo barbari sunt & stupidi, ut mediam quandam naturam inter bruta animalia & homines sortiti videantur; quibus usu receptum est ut officia omnia servilia Nautis advenientibus præstent. Quidam igitur ex iis, in eluendis linteis & vestimentis lane morbosâ infectis occupati, morbum eum contraxerunt, qui miseros tam malè habuit, ut maxima illorum pars perierit. Postquam autem experientiâ didicerant malum hoc contagione spargi, non defuit eis solertia, quâ se defenderent. Munimentis itaque & vallibus contra hanc pestilentiam pugnabant, quæ adeò diligenter, qui adhuc erant sani, custodiebant; ut telis occiderent, si quis ex vicinis jam vi morbi repletis ea transilire aggrediretur. Memorabilior videtur hæc narratiuncula, quod ex eâ manifestum est populum artium & rerum ferè omnium rudem, ut illa faceret, necessitate fuisse impulsam, quæ nos, solâ ratione duce, ad pestem depellendam fieri olim præcepimus (a); quæque deinceps, cum atrocissima illa calamitas aliquot abhinc annis Galliam premeret, unde maximum omnibus Europæ regionibus imminebat periculum, ad eam intra regni istius limites non modò coercendam, sed & penitus extinguendam, fœliciter valuerunt.

(a) Discourse of the plague, P. II. c. 2. pag. 109.

## CAPUT SECUNDUM.

### *De Naturâ & Generibus Variolarum.*

**C**UM ex iis, quæ jam exposuimus, satis constet Variolas ex genere illorum esse morborum, qui Pestilentes vocantur; quo clariùs natura earum cognoscatur, de Pestilentia quædam in antecessum sunt dicenda.

Febres omnes, si rectè judicò, quæ toti corpori insident, in tria genera; *Simplices* nimirùm, *Putridas* & *Pestilentes*, commodè distingui possunt.

Simplices à concitato nimis sanguinis motu diu continuato, turbatâque hinc ejusdem misturâ, atque interruptâ humorum in partes corporis secretionem, oriuntur.

Putridæ fiunt, cum, permanente hoc rerum statu, lentor quidam angustissimis sanguinis canaliculis innascitur; qui sensim vi circumeuntis sanguinis abreptus & in venas translatus in putorem vertitur, & humores virtute malignâ imbuunt, qui cum viscera tum summam cutem labe suâ inficiunt.

Pestilentes denique febres eas appello, quæ venenum quoddam haud unius generis conjunctum secum ferunt. Quaecumque autem id sit, non sanguinem tantùm, sed præcipuè subtilissimum nervorum liquorem, quem spiritus animales dicunt, contaminat & corrumpit. Hinc celeritùs & violentiùs, quàm cæteræ, hæ agunt, & omnium maximè sunt letales. Illud tamen cunctis febris

bus est commune, ut natura, quasi luctatione quâdam ortâ, id, quod vitæ infestum est, foras corpore pellendo morbum vincere conetur.

Quandoquidem autem vocem *naturam*, in omnibus ferè morbis curandis usurpant Medici; quid meâ saltem sententiâ per eam intelligere debëamus, semel hîc apertè dicam. Aliquid in nobis esse, quod sentiat, cogitet, & ratiocinetur, manifestò constat; cujus tamen natura in hâc vitâ plenè & perfectè concipi nequit. Hanc igitur disquisitionem iis relinquemus, qui, cum ea, quæ sub conspectum cadunt, nimis ignorent; illa malunt investigare, quæ nulla humana ratio capere potest. Quaecumque autem sit, incorporeum quiddam esse consentiunt saniores omnes Philosophi. Quomodò enim poterit materia inertis, & per se omnis motionis expertis, cogitationis, quæ ipsa est motionum omnium excellentissima, fons esse & prima causa? Spiritum igitur quendam esse, à materiâ terrestri, naturâ prorsus diversum & dissociabilem, corpori tamen nostro conjunctissimum, qui primus sit motor, satis apparet.

Et mihi quidem verosimile videtur, non unius generis esse actiuolum hoc principium; sed aliud hominibus, aliud bestiis, dedisse supremum rerum Creatorem; illud virtutis adeò divinæ, ut etiam à corpore sejunctum vivere adhuc possit, & sentire; hoc ordinis ita inferioris, ut simul cum corpore intereat. Prius illud *animum*, posterius *animam*, ex Veteribus nonnulli appellarunt (a) quorum utrumque nobis ingeneratum

(a) Juven. Sat. XV. 148.

esse non rectè satis, ut opinor, statuerunt. Ut enim brutorum animantium vitæ sufficit sua *anima*, ita noster *animus* illo adminiculo non indiget. Ea autem res, si rectè conjecturam facio, in hunc modum se habet: Ita comparata est fabricæ nostræ ratio, ut mens corporis moderatrix, ubi noxa aliqua ei infertur, spiritus animales, quos dicimus, motionum omnium instrumenta, sic impellat, ut istæ commotiones in sanguine & humoribus excitentur, quibus periclitanti toti machinæ subsidium ferri possit. Imperu verò tam repentino hoc peragitur, ut instinctu quodam, non motu voluntario, fieri videatur; cum in nobis tamen animi imperio, in bestiis animæ ipsarum vi efficiatur. Et sanè ipsi illi morus, qui naturales & vitales dici solent, quales sunt cordis, pulmonis, & intestinorum, qui nobis non volentibus per totam vitam continenter perstant; ut à mente initium habent, ita perpetuò ab eâ reguntur. Possem id multis argumentis confirmare, sed non est hujus loci aut temporis. Et præterea laborem istum doctissimus & ingeniosissimus Medicus Edinburgensis, Porterfieldius, supervacaneum reddidit; qui in luculentâ *Dissertatione* nuper editâ (a) hanc rem tam clarè exposuit, ut nullus de eâ possit esse dubitandi locus.

Sed à Physicis ad medica iterum revertor. Doctrinam hanc ita secutus est sagacissimus noster Sydenhamus, ut affirmarit, *Morbum nihil esse*

*Tantum animam, nobis animum quoque.*

Vide etiam Davissii Not. ad Cicer. Tuscul. Disput. Lib. I. cap. 10.

(a) Vid. Medical Essays published at Edinburgh, vol. III. Essay XII. & Vol. IV. Essay XIV.

aliud, quàm natura conamen, materia morbifica exterminationem in agra salutem omni ope molientis (a). Quam sententiam more suo Λακωνικῶς enuntiavit Hippocrates, cum dixit: *Natura Morborum medica.* (b) Hoc autem in pestilentibus, potissimum febribus animadverti, in quibus ad summam citem vis morbida, pustularum, carbunculorum & bubonum formam prorumpit; quæ omnia sunt ipsum morbi venenum, ut experimentum vulgare, quo Variolæ per insitionem sanis corporibus inferuntur, aperte demonstrat. Liquet igitur venenatam quandam febrem esse Variolas, quarum genera jam sunt exponenda. Historiam enim hujus morbi ex Sydenhamo petendam relinquam; qui progressum ejus in certa tempora primus divisit, singulisque Medicinam accommodare docuit.

Plerique Scriptores *Variolas* in *discretas* & *confluentes* distinguunt, pustularum magnitudine, numero, & erumpendi modo utrasque æstimantes. Tantopere autem inter se discrepare statuunt, ut illas quidem vix ullum periculum adferre, has verò nunquam non terribiles esse denuntient. Et certissimum quidem est multò peiores plerumque *discretis* esse *confluentes*, longèque plures his quàm illis perire. Fit tamen interdum, ut *discreta confluentibus*, quales usitatè contingunt, sint perniciosiores. Imò multa symptomata, quæ maximè periculosa sunt, in *discretis* solis eveniunt, ut statim dicemus. Non enim tam à purulentæ materiæ copiâ, quàm ab aliis rebus circumstantibus,

(a) Observation. medic. circa Morborum acutorum historiam, in princip.

(b) Νέστωρ Φύσις ἰστροί. Epidem. Lib. VI.



ET GENERIBUS VARIOLARUM. 311  
quarum causæ mox proponentur, imminet exitum.

Rectius itaque, ut mea fert opinio, & ad morbi naturam accommodatiùs, *Variolæ* in *simplices* & *malignas* dividi possunt.

*Simplices* appello, quæ cum febre simplici, citò desinente prorumpunt, facilè maturescunt, in pus sincerum paucos post dies vertuntur, & in crustas tandem decidunt.

*Malignæ* autem sunt, quæ cum febre malignâ se ostendunt, ægrè ad maturitatem perveniunt, & prorsùs non suppurant; aut si aliquatenùs id eveniat, calore febrili nunquam se remittente, non sine magnâ molestiâ in crustulas vertuntur.

Maliginitas ista pro diversâ pustularum naturâ formis tam variis se prodit, ut notæ illius alias atque alias appellationes Variolis dederint; quarum differentiæ, quas mihi observare licuit, præcipuæ sunt sequentes. Pustulæ enim aut *crystalline*, aut *verrucosa*, aut denique *sanguinea* oriuntur. Haud ignoro plura interdùm ab Auctoribus tradì horum exanthematum discrimina; quæ tamen aut ex nonnullis eorum conjunctis componuntur, aut varii tantùm sunt eorundem gradus, quod in morbo enormi sæpè accidere solet.

*Crystallinas* autem Pustulas appello, quæ loco puris crassi atque concocti nihil præter laticem quendam tenuem, pallidum & pellucetem quodammodo continent. Quod genus non modo in *confluentibus*, sed etiam in *discretis*, interdùm videmus.

*Verrucosæ* dicuntur, in quibus nullus humor pustulis illabitur; ipsæ verò indurescunt, & ver-

rucis simillimæ extra cutem extant & prominent. Hæ autem ad *discretum* morbi genus pertinent.

Sanguineæ Pustulæ non uno modo protruduntur. Vidi enim cum in ipso morbi principio tubercula minuta, sanguine atro turgida, representarent; qualia in cute forcipe compressa evenire solent. Has autem maculæ purpureæ lividæque interspersæ, cujusmodi in verâ peste describunt Medici, mox exceperunt. Sæpius autem accidit, ut pustulæ confertim erumpentes tertio vel quarto post die, cum jam maturescere deberent, lividæ & subcruentæ evadant, maculis nigris per totum corpus sparsis; quæ intra diem unum, aut alterum, mortem adventantem prænuntiant. Hæ enim veræ sunt gangrænæ. Sæpissimè hoc tempore sanguis tenuis non ex ore tantum, naribus & oculis emanat; sed per cunctos etiam corporis meatus, maximèque urinæ itinere perfluit, quo etiam primis ægritudinis diebus nonnunquam egreditur: De genere *Confluentium* has esse Variolas ipsis oculis patescit.

Hicce quartum Variolarum genus adjungit Cl. Freindius (*a*), quod *siliquosum* vocat; in quo nempe pustulæ, omni liquore vacuæ, vesiculas quasdam rotundas, molles & concavas referunt. Hæ autem *crystallinis* mihi accensendæ videntur, ut potè non aliter ab illis diversæ, quàm quòd extrusus jam hùmor partim per cutem statim transfudet, partimque per canales, qui lympham in corpore circumferunt, absorbeatur.

Ardui semper operis est veras rerum causas investigare, interdum etiam supervacuum. Sin ve-

(*a*) Epist. De quibusdam Variolarum generibus.

limus in rationes horum omnium discriminum inquirere, quantum sanè assequi possum, præcipuæ sunt, *temperamentorum* in singulis corporibus infinita ferè diversitas; *anni tempora*, eorumque varietates; *permulta* denique, quæ corpori, contagio jam suscepto, accidunt, dum venenum in partibus interioribus delitescat, nec morbum adhuc produxerit. Insitio enim Variolarum nos docuit non nisi post octo demùm, vel novem dies, ab intromisso contagio malum hoc certis signis se ostendere.

Mirabitur forsàn aliquis, quòd in his causis ipsam pestiferi seminis naturam non memoraverim. Præterquàm autèm quòd nullis modis hæc cognosci possit, ad varium morbi genus producendum haud magnum habere momentum videtur. Sæpissimè enim in eâdem familiâ, ubi, tetrà hac lue sæviente, alii ab aliis vi contagionis corripuntur, his benè, illis verò malè, rem cedere percepimus.

Temperamenta autem corporum tantùm valent, ut quasi jure hæreditario ad consanguineos descendant; unde morbi quidam, familiares deprehenduntur, & certis familiis exitiales.

Anni tempora alia aliis morbis opportuniora esse, ac febres, quæ per populum grassantur, inde oriri, illasque maximè, in quibus humor aliquis per cutem propellitur, horum varietates sentire quotidie experimur.

Innumera autem sunt, quæ tertio loco posui; ea nimirùm omnia, quæ a primâ contagii admissione ad tempus usque eruptionis exanthematum incidunt. Neque enim quiescit his diebus virus malignum, sed assiduè sensimque vires suas

exerit, spiritus primum animales, mox ipsum sanguinem atque humores vitiando. Si contingat igitur, ut corporis exercitationibus, aut cibis & potionibus, aut denique animi affectionibus (quæ omnia hîc plurimum possunt) mutationes in fermentescentibus jam humoribus fiant; pustularum genus varium, eo fortasse, quo jam dicturus sum, modo facile efficient.

Simplices igitur Variolæ sunt suppurationes factæ, dum sanguis non ita vitiatur, quin liquorum derivationes in partibus idoneis aliquatenus perfici possint, nec prorsus lædantur actiones naturales. In *malignis* autem secus se res habet. Humores enim omnes plus minusve pro ratione morbi corrumpuntur; & ipsa sanguinis mixtura ita perturbatur, ut materia purulenta in cutem abscedere nequeat. Quod cum fit, tenuis interdum liquor exprimitur, qui Variolas, si aquosus sit, *crystallinas* gignit; si spissior & tenax, *verrucosas*; intus vero si recedat, & in canalibus, qui lympham vehunt, receptus vesiculas, quas excitaverat, vacuas relinquat, *siliquosas*. Non raro autem omnibus vitæ officiis ineptus sanguis in ductibus suis obstruitur ac hæret. Et tunc quidem maculis nigris, quæ veræ sunt gangrænæ, cutis suffunditur, cruorque per omnes meatus corporis profluit. Unde species hæc *sanguinearum* nomen est adepta. Dira hæc symptomata acris veneni effecta esse vel hinc pater, quod eadem omnia commorsis à serpente quâdam Africanâ, *hamorrhoidæ* dicta, contingunt; uti à Lucano Poëtâ in describendis rerum naturis nulli secundo, sunt depicta. Sic enim ille,

*Impressit dentes hamorrhoids aspera Tullo,*

*Magnanimo juveni, miratorique Catonis :*

*Utque solet pariter totis se effundere sinis*

*Corycii pressura croci, sic omnia membra*

*Emisere simul rutilatum sanguine virus.*

*Sanguis erant lacryma; quæcunque foramina*  
*novit*

*Humor, ab his largus manat cruor; ora redun-*  
*dant,*

*Et patula nares, sudor rubet; omnia plenis*

*Membra fluunt venis, totum est pro vulnere*  
*corpus (a);*

Sed ab his, quæ terrent, ad ea quæ juvare pos-  
sunt, transire oportet.

(a) Lib. IX. 806.





## CAPUT TERTIUM.

*De Variolarum Curationibus.*

**M**ORBOS omnes pestilentes summam sanguinis & humorum inflammationem secum ferre conjunctam evidentissimum est. Idcirco exinanitiones, & refrigerationem singuli desiderant. Incipiam autem à *simplicibus* Variolis, deinde, quæ ad *malignas* pertinent, particulatim persequar.

Sed enim ante omnia hîc quærendum est, quâ ratione ægrum contineri, quibusque cibis eum nutriri oporteat.

Quod ad prius igitur spectat; uti anni tempora, ita simul ætas ac vires ægrotantis maximè considerari debent. Tutò enim illa æstate fiunt, quæ hieme non sine periculo tentantur; & commodè id fert juvenis aut vir robustus, quod infantem aut tenerum fœminarum corpus pessundat. Illud autem in universum est tenendum, ut primis morbi diebus in lecto decumbat æger; idoneisque præfidiis tam hiemis inclementiam arcendi, quam fervidos æstatis calores aurâ frigidiorè temperandi, cura adhibeatur. Tempore vero hiberno, ægrotaturum perfrigerare, & corpus gelu quasi constringere, non est Medici prudentis, sed temerarii Empirici per miserorum hominum mortes experimenta capientis. Mediâ itaque viâ incidendum est, & eo modo habendus æger, ut neque

calorē aut vestimentis stranguletur, neque frigore pellendæ per cutis meatus materiæ exitus prohibeatur. In primis autem curandum est, ut parum aerem, eumque frigidulum, ubertim trahere possit; calidus enim spiritum reddit difficilem; urinæ profluvium cohibet, & pustularum circa præcordia & viscera erumpentium numerum adauget, unde inflammationis, & sub finem morbi, gangrænæ major oboritur metus. De alimentis sequitur quæstio. Hæc autem tenuissima, humectantia, & refrigerantia esse debent, qualia sunt *Pisana hordeacea* vel *avenacea cremor*. Attamen, cum morbi temporibus accommodandi sint cibi, ea in principio eligenda est victus ratio, quæ simul alvum laxare, & urinam movere possit. Hæc commoda præstant fructus dulces conditi cibus incocti, & subacidi liquores potui dati: inter illos præcipui sunt *ficus*, *pruna Damascena*, & *tamarindi*; inter hos *cerevisia tenuis cum succo malorum aurantiorum aut limoniorum*, serum lactis pomis incoctis aut vino coacti, emulsionem ex decocto hordei & amygdalis; vinum *Mosellanum* aut *Rhenanum aquâ bene dilutum*; & si quæ sunt hujus generis alia.

Medici Arabes, si hac diætâ non satis solveretur venter, *mannam* adjiciebant, moderatè tamen & cautè. *Neesse enim omninò est*, inquit Avicenna, *in principio lubricam esse alvum.* (a) Cui sapientissimo monito nullum utilius in hoc morbo curando dari poterit; si modò illud adjungatur, quod oportet semper copiosè fluat *urina*. Mirum enim est, cuti cum renibus confor-

(a) De Variolis & Morbillis.

rium ; quo fit , ut facillime per hos expurgetur ; quicunque humor per illius glandulas fecerni solet. Convenit ergo , ut per has vias ducatur ; quantum potest , morbi materia , nè partes internæ graventur.

Sed ad medicamenta jam pergamus. Et in primis quidè̄m necessaria est *sanguinis missio*. De quâ , cum lites hîc sæpè moveantur , præcepta quædam sunt tradenda.

In ætate igitur tenerrimâ hanc parùm convenire res est confessa. Quandoquidem autem crassior sit plerumque infantium sanguis , & sæpè pro mole corporis abundantior , atquè , invadente morbo , convulsionibus frequenter corripiantur ; demere materiam aliquo modo oportet , quod hirudinum suctu ex temporibus , vel pone aures ; tutò fiat. Neque incommodè sanè , si non ex brachio , ex venâ tamen alterutrâ jugulari , in plerisque sanguis emitti potest.

Virium ægri , quæcunque sit ætas , habendam esse rationem nemo non videt. At rarò ità imbecillæ sunt , ut nullam sanguinis detractionem sustinere possint , nisi forsan insignes aliquæ exinanitiones præcesserunt. Neque nimium hîc arteriarum pulsibus fidendum est ; sæpè numero enim fit , ut è spisso sanguine parcius solito secernantur in cerebro spiritus animales , & minore vi propellatur à corde liquor vitalis ; quo casu sanguinis missione etiam augeri vires antea oppressæ observantur.

Quâ verò proportionè is detrahendus sit , ex morbi vehementiâ optimè dignoscetur. Medici nostri plerique , semel missio sanguine , officio suo se satisfecisse putant ; & valdè metuunt , postquam



jam cœptæ sunt protrudi pustulæ, quicquam è venis detrahere; nè scilicet reprimatur materiæ effluxus. At nimium profectò hîc sunt cauti. In juvenibus enim & adultis non rarò bis, vel etiam ter, sanguinem demere necesse est; divisâ nimirum in biduum, vel triduum, istâ medicinâ. Etenim adeò non obstat eruptioni pustularum, modò consent vires, sectio venæ, ut ex contrario multum adjuvet; eâdemque de causâ, quâ in magnis abscessibus, cum materia ultra modum turget, & nimius premit calor, detracto sanguine, suppurationo citius ac plenius succedit.

Sæpè observavi, cum initio ægritudinis exanthemata parvula & densa morbum pessimi generis minarentur, missò semel atque iterum sanguine, rerum faciem ita mutatam fuisse, ut majora & numero pauciora comparerent, ( morbi nimirum magnitudine medicinæ magnitudine cedente ) quo pacto humorem noxium expellendi facultatem natura acquirebat. Pro certo enim habendum est naturam, quæ tranquilla omnia in corpore desiderat, & à turbulento rerum statu semper abhorret, veneni ejectionem perfectissimam moliri, hoc est, id agere, ut pustulæ quam maximè tumeant. Neque sanè ideo pejores sunt *discretis Variolæ confluentes*, quod morbi materia in his abundantior est, sed quoniam modo convenienti non propellitur. Initâ enim rectè ratione, copiam humoris majorem plerumque in *discretis* effluxisse comperimus.

Ut finem faciam, illud emolumentum ex largâ & repetitâ sanguinis detractione percepimus, ut ea inhibeat mala, quæ morbo sæpè superveniunt; qualia sunt delirium, convulsiones, spiritus dif-

ficultas, & similia. Porro ex cadaverum incisio-  
nibus non modò corporis exteriora, sed interiora  
quoque, pestilentiam hanc occupare discimus:  
Vidi enim, in quibus pulmo, cerebrum; jecur;  
& intestina, pustulis tota conspergerentur. Ne-  
que sanè dubito, quin inopinæ istæ mortes, quæ  
aliquandò sub finem hujus morbi; cum nullus  
omniò metus subesse videatur, ægrotantes op-  
primunt, ex profusâ in hanc aut illam partem  
nobiliorem exanthematum disruptorum sanie con-  
tingant. Idcirco in nullâ febre incertiora sunt de  
vitâ aut morte judicia, quam in eâ de quâ hîc  
ægimus. In summâ igitur, nullo non morbi tem-  
pore, si intolita febris vehementia id requirat,  
demere materiam oportet, modò corpus id pati  
posse videatur. Semper enim satius est anceps au-  
xilium experiri, quam nullum.

Phrenitis quarto post pustulas exclusas diè acce-  
dens pessimi ominis jure habetur; ut, *qui hoc pe-  
riculo conflictatus ad sanitatem pervenerit, fere ne-  
minem se vidisse* dixerit doctissimus Freindius. (a)  
At firmissimè tamen asseverare possum; rem hanc  
melius mihi cessisse; qui multos eo tempore de-  
lirio captos, detractò quamprimùm sanguine, &  
infuso in alvum clystere, salvos præstiterim.

Misso, quantum expedit, sanguine, ventrem  
purgare convenit; quod quolibet ante pustularum  
eruptionem diè satis tuto fieri potest. At leni  
tantùm medicamento uti oportet; cujusmodi est  
*infusio senna*, adjectâ *manna*; aut, in pueris præ-  
fertim, *manna* sola. Neque enim turbæ in cor-  
pore sunt ciendæ. Vomitus autem primùm eli-

(a) Epist. De quibusdam Variolarum generibus.

ciendus est, si fortè pituita aut bilis in ventriculo coierit, aut cibus intempestivè nuper ingestus oneratus sit.

Simul ac Variolarum eruptionem instare, certum est, hanc quibuscunque modis promovendam esse Medici plerique contendunt. Meminisse autèm oportet, hoc naturæ ipsius opus esse; ideoque haud committendum, ut nimis incitetur motus sanguinis, aut jam languere sinatur.

Sapienter olim dixit Asclepiades, *Febre ipsâ se uti ad ejus remedium.* (a) Illud nimirum volens, ita febrem moderari oportere, ut ipsa per se id, quod corpori nocet, foras ejiciat. Simul igitur inflammationem sanguinis coercere, & materiæ per cutem propulsionem adjuvare, oportet. Ad utramque rem utilem esse comperi pulverem ex pulvere bezoardico & nitro purissimo confectum; ita ut illius duæ sint partes, hujus una. Interdum verò par utriusque portio conjungitur. Pulveris istius drachmæ semis ter die, quaterve, assumere poterit adultus; imminutâ, pro ratione ætatis, in pueris quantitate. Huic etiam adjiciendus erit, si sanguinis effervescentia vehementer augetur, *spiritus Vitrioli* liquoribus, qui potui dantur, idoneâ copiâ instillatus. Sin autèm urgent vomitiones & nausea, illas compescet potui adhibita *limonii succi* semuncia, cum *salis absynthii* scrupulo uno commista.

Sed & in morbo atroci de medicamentis, quæ dolorem levant, somnumque arteffunt, dispiciendum erit. Hæc verò non nimium festinare oportet, obstant enim aliquo modo, nisi fortè sævis-

(a) Apud Celsum Lib. III. cap. 4.

simus adfit dolor, humoris è sanguine separationi omnia anodyna; quin &, si febris vehementia delirium fecerit, illud plerumque in pejus vertunt. Idcirco non ante, quam plenè jam eruperint pustulæ, illis uti commodum est; Deinde verò, quæ ad somnum sint apta, tutò dari poterunt. Rectè igitur quotidie sub vesperam, aut *tincturam Thebaicam*, aut *syrupum è meconio*, assumet æger; in primis si juvenis vel adultus fuerit, nam ætas renellula istiusmodi auxilia minùs perfert. Interdùm etiam, si summâ inquietudine prematur, horum alterutrum primo manè repeter. Materiæ enim in pustulis stagnantis suppuratio quiete & somno provehitur. Horum autem usu ægrotanti interdicerè oportet, ubi sub finem morbi aut spiritûs difficultas, aut ex pituitâ nimis viscidâ strangulatio in faucibus accesserit. Intereà, si, suppresso ventre, quod plerumque fit, febris adhuc duret; alvus altero, vel saltem tertio quoque die, infusâ lotionè ducenda est.

Nihil attinet dicere, si *discretis* Variolis hæc omnia convenient; in *confluentibus*, ubi plus metus est & periculi, magis necessaria inveniri.

A Simplicibus igitur ad *malignas*, prout ordo postulat, nunc progrediar. Harum autem tria genera suprâ exposui; *Crystallinas* scilicet, *verrucosas* & *sanguineas*.

Jam in omnibus Variolis eò major salutis spes est, quò magis ad suppurationem tendunt pustulæ; quæ cum parum procedit, quibusvis sanè modis humor morbidus ad cutem propelli debet. Servanda igitur hîc erunt illa omnia, quæ in *simplicibus* sunt proposita. Propriam verò animadversionem desiderant singula *malignarum* genera.

Cùm nunquam fieri potest , ut in *crystallinis* liquor aquosus in pus abeat concretum ; id agere oportet , ut per illas vias in corpore expurgeretur , quæ tenuium humorum derivationi natura sunt aptæ. Dixi jam antea magnum esse cuti cum renibus consortium. Dùm igitur subtilissima pars laticis per cutis meatus transfulare cogitur ; quod crassius est , per iter urinæ , medicamentis ad eam movendam idoneis , foràs expelli debet. Ex his autèm cùm nullum sit *nitro* præstantius ; id eo pondere , quo stomachum non lædat ; scrupuli scilicet aut drachmæ semis ; in *vino tenui* solutum ( quod solum huic morbo convenit ) ter die quaterve dare opportunum erit. Sub finem autem *Canarino* ( quod Sydenhamo nostro in deliciis fuisse video ) aut alio quovis generoso & leni ; vires sustentare licebit. At dùm *nitrum* sic assumitur ; interponenda erunt invicem ea medicamenta , quæ & cordi sint utilia , & materiæ fluxum in pustulas adjuvent ; qualia sunt confectio *Raleighana* vel *cardiaca* dicta ; item *Pulvis Bezoardicus* , adjunctâ interdùm *Croci* aliquâ portione , & *Spiritus è cornu cervi elicitus*. Veruntamen præter hæc , die à primâ eruptione quinto vel sexto imponenda sunt ; tum sub imam colli vertebam , tum brachiis & tibiis internis ; *vesicatoria* ; cui proposito aprissima sunt *malagmata ex pastâ epispasticâ confecta* ; quæ mollitiæ suâ ad cutem pustulis interjacentem permeant , eique adhærent. Hac enim serosi liquoris extractione febris , quæ cùm nihil ampliùs in cutem derivetur ; ferocior instat , tempestivè occurritur.

Scio equidem Medicos nostros plerosque celerius , & primis etiam morbi diebus , in *malignis*

omnibus Variolis hâc medicinâ uti. At metuentium est profectò , nè cantharidum stimulis nimium agitato sanguis minus rectè humoris propulsionem in nascentes pustulas perficiat.

CrySTALLINIS magis periculosa sunt *verrucoſa* Variolæ ; quod neque suppurare potest , neque per urinam exire , crassa nimis morbi materia. Quare & febrem diligenter curare , & sudorem quoque ad humorem digerendum medicamentis jam dictis , quæ cordi sunt utilia , elicere oportet. Cuti etiam *malagmata epispastica* admoveri debent. Hoc autem morbi genus semper esse mortiferum Medici Arabes affirmârunt ( a ).

Peculiarem denique animadversionem Variolæ istæ postulant , quas supra *sanguineas* nominavi. In his autem si medicinæ locus sit , iis remediis pugnandum est , quæ vi suâ stypticâ sanguinem quodammodo cogunt , & ita supprimunt , ut nè minimas quidem arterias perumpat. Ex hoc genere præstantissima sunt *Cortex Peruvianus* , *Alumen* , & *Spiritus* qui *Oleum* dicitur *Vitrioli*. His verò sic uti oportet , ut alia aliis iuterponantur. *Corticis* igitur istius *drachma una per intervalla sex* horarum assumi poterit ; & , elapsis tribus horis ; *Aluminis* quantum conveniat. Valentissimum quidem erit , si ita componatur , ut *Aluminis* tres partes cum unâ *Succi* illius inspissati , qui ineptè *Sanguis Draconis* dicitur , liquantur. Massa autem refrigerata in pulverem teri debet ; cujus scrupulum unum , cum *Conſervâ Rosarum rubrarum* in bolum redactum , vice simplici devorare satis est. *Oleum Vitrioli* eâ formâ commodissimè dabitur ;

( a ) Vid. Rhaz. Lib. adjunctum , Cap. VIII.

quæ *Tinctura Rosarum* nomine prostat ; cujus Cochlearia quinque aut sex identidem bibere licebit. Quin & liquoribus , qui potui dantur , assiduè instillari debet ; in primis si maculæ lividæ , aut nigrae , pustulis interspersæ compareant. Neque in *sanguineis* solùm , sed & in aliis etiam generibus , ubi cutis fœdata est , utilissimum erit. Illud tantum adjiciam , comperisse me *Vesicatoriorum* usum , si fortè delirium requisiverit , etiam hîc satis esse tutum. Nonnullos vidi hujusmodi curatione salvos evasisse , quibus sanguis magnâ copiâ simul cum pustulis erumpentibus per iter urinæ proflexerat. At hi omnes , quod memorabile est , sub finem morbi grave aliquid passi sunt ; nam aut furunculis frequentibus in corpore abortis , aut tumoribus in glandulis sub auribus & axillis , qui ægrè suppurarent , excruciantur. Memini etiam in juvene quodam tonsillarum alteram ulcere gangrænoso non facilè sanabili corruptam observasse. Manifestum est igitur virus hoc difficillimè ex humoribus expurgari ; neque sine suppuratione , aut procedente morbo , aut cum jam ferè desit , corpus ad integritatem suam redire.

Convenit autem in omnibus hujus morbi generibus , ut sub finem , die nimirum nono aut decimo , alvus moveatur. Febris enim putrida hoc tempore , exarescentibus pustulis , aut ( si nulla sit suppuratio ) tumore inflammatae cutis subsidente , plerumque supervenit ; quæ nullâ aliâ medicinâ tutius depellitur. At lenioribus tantum catharticis hîc opus est , qualia ante eruptionem pustularum adhibenda proposui.

Rem hanc omnem in Epistolâ ad Clarissimum Freindium olim explicui , & exemplis allatis il-

lustravi (a); quam ille postea auctoritatibus Medicorum, cum veterum tum etiam recentiorum, abunde confirmavit. Quibus omnibus si quis assentire nolit, nã is in sole vult caligare. Habent sua tempora quæque febres, & ubi vis venenata humores semel corrumpit, vix festinanter fatis, putridus morbi fomes ex corpore ejici potest. Et quotidie quidem videmus, hanc curam omisâ, febrem hecticam, cum tussi pus trahente, spiritus difficultate, aliisque pulmonis male affecti indiciis, statim subsequi.

Id autem hic monendum videtur, utcumque utilis sit hoc tempore per ventrem purgatio; si tamen vel à naturali intestinorum levitate, vel infusis crebro per morbi decursum clysteribus, alvus jam laxior sit; medicinam istam aut minus fore necessariam, aut saltem ad aliquot dies differri posse. Viribus enim ægri in primis consulendum est, quas longa valetudo plus minus labe factavit.

Quinetiam sedulo circumspicere oportet, annon fortè lateat sub arefactâ jam cuticulâ sanies purulenta; id enim nonnunquam fit, & disruptâ hic illic membranulâ, pus foetidissimum prorumpit. In hoc rerum statu non purgandum, sed cibis idoneis sustentandum est corpus, usque dum materia omnis exierit; cujus effluxum etiam ultra vicesimum morbi diem, salvis ægri rebus, protractum vidi. Nunquam mihi è memoriâ excidet robustissimi cujusdam juvenis casus, quem modo adeo terribili infestaverant Variolæ *confluentes*;

(a) Vid. Freind. Commentar. VII. ad Hippocrat. De Morbis popularibus. Et Epistolam de Purgantibus in secundâ Variolarum febre, adhibendis.



ut, cùm maturescere deberent pustulæ, tota facies, nigra atque arida facta, gangranâ corrumperetur & putresceret. Cùm spes igitur nulla superesse videretur, cutem usque ad sanam carnem multis in locis scalpello concidi, forumque ex *decocto herbarum emollientium & calidarum*, adjecto *Spiritu vini camphorato*, adhiberi jussi; quo facto, pus odore tam gravi ex vulnusculis profluxit, ut in cubiculo morari nemo ex domesticis sustinere posset; promotâque interim per apta medicamenta hujus digestionem, & corpore demùm purgato, incolumis evasit misellus. Vestigia tamen luis malignæ cum vita duratura, ut benè peractæ curationis indicia, in vultu lacerato ac deformi relinquebantur.

Prodest denique hoc tempore *sanguinis detractio*, si vehementior adsit calor, neque fractæ vires huic auxilio intercesserint.

Quisquis hæc ità exposita benè perpenderit, jure mirabitur doctissimum Medicum, Boerhaavium, in animum sibi inducere potuisse, ut speraret fore fortasse aliquando, ut *inveniat An- tidotum specificum veneno huic contagioso oppositum* (a); quo nimirum illud ità penitus extinguatur, ut etiamsi corpore receptum fuerit, morbum non producat. Cæterum tam certa sunt, & constanti naturæ lege fixa, rerum principia & semina; ut, qui hæc permutare velit similiter faciat, ac Philosophi isti *per ignem* (uti se vocant) qui dum metalla viliora in aurum transmutare tagant, spe licet ipsi decipiantur, fumos tamen

(a) Aphor. de cognoscendis & curandis morbis, 1390.  
21. & 22.

ex carbonibus suis rerum ignaris & credulis hominibus divendunt.

Superest, ut dicam, nullam febrem magis requirere, ut morbi reliquæ à corpore exterminentur. *Sanguis* igitur, si vires adhuc consent, convalescente jam ægro, *destrahendus est*; & *medicamentis purgantibus*, per idonea intervalla reperitis, alvus cienda. Hisce autem peractis, lacte inprimis asinino, cibisque commodis, ac ruris anænitatibus, ad consuetum vitæ genus corpus revocari debet.

Coronidem longis hisce præceptis imponam morbi historiâ, quam mecum communicavit Medicus doctrinâ & arte, nulli secundus, Edwardus Wilmot, gener meus dilectissimus; qui in juvene quindecim annorum curando, quem gravissimæ oppresserant Variolæ, ad consilium Medici etiam doctissimi Mich. Connel suum accommodavit.

Febre incipiente, *missus erat* è brachio *sanguis*, & concitata *vomitioes*. Pridie ejus diei, quo proruperunt pustulæ, propinata est lenis potio *cathartica*.

Morbillos magis, quàm Variolas, referebant exigua exanthemata, quibus totum corpus conspergebatur. Increſcente febre, *pulvis è chelis cancrorum compositus*, adjecto *nitro*, intervallis sex horarum exhibitus est; potui dato *decocto hordei*, cui instillabatur *spiritus vitrioli* ad acorem non ingratum.

Die eruptionis quarto, cum jam urgeret delirium, ad somnum inducendum *syrupi è meconio* drachmas sex hausit æger; qui tamen nihil præsertim valebat.

Quinto die facies ne minimum quidem intumuit, delirio nondum remittente, cum calore intensiori, & pulsu arteriarum celeriori. Sanguis igitur iterum *detractus est*, usu dicti *pulveris* non intermisso, cui jam addebantur *myrrhæ* grana quinque. Neque omittebantur *spiritus vitrioli* cum *decocto hordei*, & haustus *anodynus*.

Die septimo eadem persistit rerum conditio. Spiritus autem difficilis erat, vexabatque sicca tussis. Hinc *Confectio Fracastorii* singulis haustibus adjecta est, & solutio *gummi ammoniaci* menturâ cochliari pro re natâ assumpta; haustus item *paregoricus* adhuc propinabatur.

Octavo de acutissimo capitis dolore querebatur æger, spiritus difficultas & tussis gravius urgebant, pulsus arteriarum erat languidior, ne minimis quidem comparentibus suppurationis indiciis; chartæ vero pergamenæ similitudinem habuit vultus, neque successit ullus manuum aut pedum tumor. Hinc brachijs & suris internis admotæ sunt *vesicatoria*, totisque pedibus *emplastra* ex paribus *cephalici* & *vesicatorii* portionibus. Haustus etiam *Antidoti Mithridatis* drachmæ semis, & *salis volatilis succini* scrupuli semis, sextâ quâque horâ assumbantur. Gargarizationes etiam ex *decocto pectorali*, adjecto *oxymelle scillitico*, in usum tractæ sunt.

Die decimo in pejus ruebant omnia; quocirca, non neglecto eorundem medicamentorum auxilio, infra cubitos imposita sunt *vesicatoria*.

Undecimo, languoribus adhuc magis viribus, adjuncta est remedijs cardiacis jam descriptis *mixtura* cum *Confectione Raleighianâ* crebrò haurienda.

Duodecimo, cum jam vix sentiri posset arte-

riarum motus, spiritus ægerinè traheretur, nullaque superesse videretur spes salutis; ex strangulatis ferè faucibus magna limpidi & fœtidissimi humoris copia inopinato profluxit, illi haud ab-  
 similis, quam irritatæ argento vivo glandulæ oris solent exspuere. Duodecim dies sine diminutione perstitit iste fluxus, tum sensim minui cœpit, nec ante quatuor exinde dies penitùs remisit.

Die morbi decimo sexto tam ægritudo, quàm profluvium illud, ità vires miselli hominis exhaurerant, ut vix in lecto se movere posset; animo tamen ità valebat, ut cibos humidiores satis copiosè assumeret. Hinc refeito robore, febris jam hæctica speciem induisse videbatur; quo circa, *detraçto* ad uncias quinque *sanguine*, & haustibus ex *succo limoniorum malorum cum sale absynthii* commisto, additâ *spermatis ceti* exiguâ portione, propinatis, *lac asininum* manè quotidie bibebatur.

Hâc viâ temporis progressu, *misso* bis terve ad uncias quinque *sanguine*, laxatoque subinde *rhabbaro* ventre, potuique datâ cum *elixire vitrioli aquâ Bristolienfi*, adjuvantibus etiam ruris amœnitatibus, integra rediit sanitas.

Illustre magis documentum dari non potest, quàm sollicitè semper (quod non semel monui) id agat natura, ut venenatam morbi hujus materiam quovis modo è corpore foras propellat.



## CAPUT QUARTUM

*De nonnullis, quæ in Variolis accidunt.*

**P**LURIMA in Variolis accidunt, quæ, cum rariùs eveniant, neque ex naturâ morbi esse videantur, aut terrefaciunt, aut incertum reddunt Medicum. De his igitur non alienum erit quædam observare.

Fit interdùm, ut, instante pustularum eruptione, convulsionibus agitetur æger. Sed ea res plus terroris, quàm periculi habet; & in pueris præcipuè nervorum distensiones, quæ morbum antecedere solent, spem potiùs quàm metum plerùmque ostendunt. At omninò hîc, quod mirum forsan videatur, cavendum est à *sanguinis missione*, & *emplastra* solùm admoveri debent: *Vesicatorium* nempe sub occipitio; & *semivesicatoria*, ex *emplastro cephalico* dicto, & *vesicatorio* pari portione commistis, pedum plantis: datis interim iis remediis, quæ in terribilibus hîsce corporis concussionibus proficere usus docuit. Hujusmodi autem inprimis sunt, *radix Valeriana sylvestris*, *Castoreum Russicum*, & *Spiritus salesque ex animalibus vi ignis elicti*. Frequentibus enim experimentis compertum est, sanguine in hoc rerum statu detracto, morbum evasisse lethalem. Non aliam eventûs hujusce causam assignare mihi in promptu est, nisi quod motus illi haud voluntarii ex imbecillis ægrotantis viribus oriuntur; quas adeò immodicè adhuc convellit ista exinani-

332. DE NONNULLIS,  
tio, ut propellendæ in cutem materiæ morbidiæ  
pares esse nequeant. Aliter autem res se habet,  
in adultis; quibus si vires constant, *destrahendus*  
*est sanguis* copiâ non magnâ, eademque remedia  
adhibenda.

Huic dissimili, & pænè contrariò modo non-  
nunquam incipit hic morbus. Exanthemata enim  
sine magnâ febre, nec multo cum dolore pro-  
rumpunt; unde periculo vacare res videtur. At  
illa spes, ut plurimum, frustra est. Etenim cum  
maturescere jam deberent pustulæ, quasi tor-  
pente & rem suam non agente naturâ, nullæ fiunt  
suppurationes; hinc febris increfcit, quæ inquietu-  
dine, anxietate, spiritûs difficultate, & delirio,  
oppressum hominem paucorum dierum spatio con-  
ficit. In tali rerum statu excitanda potius, quàm  
reprimenda, est febris. Medicamentis calidiori-  
bus, quæ motum sanguinis incitando, & humo-  
res attenuando, suppurationes promovent, in-  
sistere oportet; qualia sunt, *radix Serpentaria*  
*Virginiana* & *Contragerva*, *Crocus*, *Asa fetida*,  
*Myrrha* & consimilia. Præcipuè autem membris  
omnibus imponenda sunt *Emplastra epispastica*.  
Usque adeò morbo huic congruit quæcumque hu-  
morum expurgatio; ut eam, si venenata materia,  
quod in casibus sit gravioribus, exuperet, nun-  
quam non moliatur natura. Hinc in adultis sa-  
livæ fluxus primis eruptionis diebus supervenit;  
infantes verò, qui ægrè aliquid exspuunt, cita al-  
vus per totum ferè morbum exercet. Utraque exi-  
nanitio hîc magni momenti est. Quare ut in his  
non temerè comprimendus est venter; ità illis, si  
sputum minus profluat, medicamentis, quæ oris  
glandulas irritant, elicere oportet, præsertim.

gargarizationibus ex *sinapi* & *pipere* (quæ in aquâ decoquenda sunt, addito *oxymelite*) confectis. Pessimum enim signum est in *confluentibus* & *malignis* Variolis, si non accedat, & ad finem usque morbi persistat, iste aquæ effluxus.

Molestum interdum agro dolorem infert urinæ suppressio, parum aut nihil juvantibus diureticis quibuscunque medicamentis. In eo casu ægrum è lecto surgere, & frigido aëri se obijcere, jubebat Sydenhamus; quod plerunque cum levamine tentatur. Commodissimum autem erit, *lotione* infusâ, alvum ducere; præsertim si, prorumpentibus jam pustulis, metus aliquis à frigore oboriatur. Medicamentis etiam, quæ urinam ducunt, aliquantulum insistere oportet; ad quam rem in primis utile est *Sal minerale Glauberi*, quo laxatur simul alvus, & urina movetur.

Non leviter autem Medicus terreri debet, quoties Variolis gravida corripitur. Metus enim est, nè abortum patiatur, unde duplex imminet periculum; alterum à novâ, quæ tunc oritur, febre; alterum à sanguinis profusione, quæ ægram labefactat. Itaque, quò longiore tempore in utero gestaverit, eò gravius est discrimen; maturior enim partus cum majori vitalis liquoris jacturâ exit. At certus tamen scio, quandam hoc morbo laborantem puerum justo tempore edidisse, tam matre quàm nato superstitibus, eventu quidem haud minùs raro, quàm felici. Refert autem, quo morbi tempore abortio inciderit; cum virium hinc facta imminutio eò periculosior sit, quò propiùs instat pustularum maturatio. Si modum igitur, quem natura requirit, excesserit humoris effluxus; iisdem remediis hîc opus est, quæ

Quoniam autem casus hujusmodi variis modis eveniunt, & in diversas partes super nonnullis abierunt Medici; quædam de his singularim sunt dicenda.

Cùm abortum igitur mulier facit; fœtus plerunque materno contagio repletus deprehenditur; non semper tamen ita obtingit. Hujus varietatis causam facillè cognoscet, qui ea, quæ de *Contagione* jam diximus, perpenderit (a); & cum iis contulerit, quæ de *Variolarum insitione* postea dicturi sumus (b). Ex his enim manifestum fiet vim morbiferam esse materiam subtilem; ex pustulis jam maturis exhalatam; quæ, cùm in corpus sanum sit admissa, non nisi post octo demùm vel novem dies effectum sortiatur. Idcirco ubi fœtus ante exierit, quàm pustulæ in matre factæ sint purulentæ, nullis morbi notis fœdatur. Unde evenit interdùm, ut die secundo, vel tertio, vel alio quolibet ante octavum à partu completum, prodeant in infante, sive recto tempore sive citiùs edito, contractæ à matre Variolæ; cujus exemplum, quod ipse nuper vidi, hinc proferam.

Nobilis quædam fœmina septimo gestationis mense Variolis *confluentibus*, adeoque *malignis*, correpta est, ut nulla bona signa comparerent. Etenim nec saliva copiâ largiori profluxit; nec manuum pedumve tumor, detumescente jam vultu, successit; nec urinæ denique profluvium sub finem morbi subsidio aderat: contra verò facies

(a) Cap. I.

(b) Cap. V.



tota exiguis pustulis vix suppurantibus conspergebatur. Filium igitur, nullis morbi notis in corpore se prodentibus, partu non difficili die undecimo enixa, decimo quarto è vitâ decessit. Infans autem, cum quatuor dies postea vixerat, manè convulsionibus, morbi prænunciis, correptus, vesperi, protrusis Variolis, interiit. Liquec hic, perfectâ die undecimo, ut fieri solet, aliquantâ suppuratione, morbum maternum in fœtum transiisse, diebus octo elapsis, in tenero corpore renasciturum.

Cæterum si non fiat abortio, proles omnem vitam malo hoc immunis transigit; nisi fortè ante nascatur, quàm pustulæ maturitatem sint affectæ. Nam ut aliquid nobis congenitum recipiendæ huic contagioni corpus obnoxium reddit; ita, dissoluto quasi hoc naturæ debito, res in posterum erit salva. Fœtum autem, non affectâ matre, aliquandò tamen corripì, insigni quodam documento evincere libet. Memini mulierem quandam, quæ ipsa morbum hunc diu ante perpessa erat, marito suo, eodem laboranti, sub finem graviditatis assiduè assidentem, fœtum recto partus tempore enixam esse. Et illa quidem de Variolis nihil contraxit; fœtus verò mortuus, totoque corpore, mirum visu! pustulis fœdatus, te nondum in luminis oras egressum lue hæc consumptum fuisse manifestè comprobavit. Nemo igitur, mortalium quenquam hoc periculum bis unquam subire posse, vel minimam suspicionem fovere debet. Quænam autem causa efficiat, ut semel omninò corpus invadere possit hæc pestilentia, juxta scio cum ignarissimis. Illud tamen auctarii loco adjiciam, fieri interdum posse, ut infans

336 DE NONNULIS;  
etiam in utero ab hac ægritudine incolumem se  
expediat, evanescentibus ante partum morbi in-  
diciis (a).

Ex his, quæ de abortionibus diximus, intelli-  
gi potest, quid de mensium fluxu simul cum Va-  
riolis prorumpente (quæ res non raro terrorem  
adfert) censendum sit. Hic enim cum profluvio  
uterino, quod mulieri abortum facienti superve-  
nit, ejusdem generis est; & sive consueto naturæ  
tempore, sive effervescente ultra modum sangui-  
ne, extra ordinem emanet, utroque casu leva-  
men magis, quam periculum adfert. Sin autem in  
alterutro ea fiat profusio, quæ vires frangere  
posse videatur; hanc iis medicamentis quæ *sanguini-*  
*neis* Variolis convenire diximus, prohibere oportet;  
non neglectâ, si res postulet, *vena sectione*.  
At usus tamen sanguinem per uterum interdum  
toto morbi tempore, sine virium jacturâ, aut  
ægræ incommodo, exire ostendit.

Idem judicium de sanguinis profusionibus ferrè  
licet, quæ incipiente hoc morbo, è naribus sæpè  
fiunt. A sanguine enim in canaliculis æstuante  
oriuntur; ideoque calorem minuendo profunt plerumque  
magis, quam nocent, nisi nimis fuerint  
copiosæ.

Minus sæpè accidit, ut febris intermittens,  
tertiana simplex aut duplex, febrî Variolarum se  
comitem adjungat. Id ubi fit, *Corticem Peruvianum*,  
vel *extractum* ejus, quod plerumque com-  
modius est, per debita intervalla, usque quo haud  
amplius revertantur accessiones, dare opportu-  
num erit. Neque profectò ulla hinc metuendi

(a) Vid. Mauriceau sur la Grossesse & l'Accouchement  
des Femmes, obs. 576.

causa, nè pustularum maturationi medicamentum illud officiat, præbetur; contra verò, cum nova hæc sanguinis effervescentia, & humorum perturbatio, suppurationem impedire facile possint, iis repressis, consueto ordine feliciter omnia succedunt. At ventrem primùm, infuso *clystere*, laxari oportet. Pari enim modo hoc evenit, quo febrifugum illud in gangrænis multùm valere compertum est (a); quæ cum febrem semper conjunctam habeant, in *sanguineis Variolis*, quæ maculas nigras, hoc est, gangrænulas interspersas ostendunt, eandem medicinam supra proposui (b).

Non alienum hîc erit generatim & universè monere, quicumque morbus acutus Variolis accedit, eum remedia sibi propria requirere, atque ut plurimùm satis commodè sustinere.

Sed hæc, nè fallor, satis elucidata sunt. Ut finem igitur faciam, memoratu non indignum videtur, morbum hunc, si fortè post insignem aliquam humorum exinanitionem, sive naturâ, sive arte factam, quenquam invadat, plerumque mitissimum esse. Puerpera, si paulùm modo viribus resecta sit, Variolas experitur leviores, & fruitur præterito malo. Quod & de aliquo, qui à morbo acuto nuper convaluerit, pariter dici potest. Vidi olim multos in Nosocomio, quos lue venereâ contaminatos, salivæ fluxu per *mercurialia* prorsus expurgare necesse fuerat; cum, exhausto jam corpore; macie pæne conficerentur, in hanc tandem luem incidentes, omnes facillimè sal-

(a) Vid. Medical Essays, Edinb. Vol. V. par. I. artic. 12.

(b) Cap. III.

338 DE NONNULLIS, QUÆ IN VARIOLIS, &c.  
vos evasisse. Indicium certè satis manifestum;  
quamcunque materiæ diminutionem, fomitem  
igni subtrahendo, huic morbo apprime convenire.

Illud postremò non ab re erit iis, quæ hæcenus  
tradidimus, adjungere. Quantumvis atrox sit hic  
morbus, commodum tamen aliquod ex eo deri-  
vari interdùm invenitur. Corporibus enim, in qui-  
bus, sive à naturâ, sive à victu, vitium contraxe-  
rit sanguis, & lymphæ viscidior glandularum tu-  
mores fecerit; humorum per Variolas defœcatio  
haud rarò in posterum sanitatem præstat integrio-  
rem.





## CAPUT QUINTUM.

### DE VARIOLARUM INSITIONE.

**M**OS inferendi, five ab infecto corpore in sanum transferendi Variolas, jam ab aliquot annis apud nos invaluit. Ea res in partes traxit Medicos, approbantibus his, improbantibus illis; novum hoc artificium. Quocircà meam hîc interponere sententiam non gravabor.

Ità quidè̄m comparata est vitæ ac naturæ nostræ ratio, ut ad ea, quæ nocere possunt, præcavenda, quovis modo sumus promptissimi Sin autè̄m malum aliquod semel omninò sit perferendum, hoc non libenter modò, sed etiam audacter perfungi cupimus; eâ scilicet de causâ, ut ætas reliqua ab istâ sollicitudine vacua transigatur. Postquàm igitur experienciâ compertum esset nunquàm iterùm reverti posse Variolas, & vix millesimum quemque eas per totam vitam effugere; cœpta sunt agitari consilia, quemadmodum corpori inferri posset iste morbus; qui cùm manifestè contagiosus deprehenderetur, contagii illius semina in pustulis latere in proclivi erat opinari.

At illud sanè mirari soleo, hominibus rerum medicarum ferè ignavis tale quid subolere potuisse. Nam *Circassiorum*, quantum investigare potui, hoc fuit inventum, apud quos mulieres formæ pulchritudine & venustate præcellere dicuntur; quocirca usitatum est adolescentulas præ-

fertim pauperiores populis finitimis in servitutem à mangonibus vendi. Cùm igitur observatum esset, eo minùs tam de facie, quàm de vitâ, periclitari omnes hoc morbo laborantes, quo essent ætate minores; excogitatus est hic modus in tenera adhuc corpora immittendi, quo merx vendibilior lucrum majus apportaret. Nec Medici quidem, aut Chirurgi adjumento, ea res magnopere indigebat. Cuti enim in quavis corporis parte vulnuscùlum infligere, & puris ex maturis pustulis extracti aliquantulùm inferere, satis erat; quod ipsæ mulierculæ usu exequi didicerant (a). Quemadmodùm & hodie nostri artifices, factâ in utroque brachio levissimâ incisurâ, cui exiguum penicillum ex linteo vel xyliño confectum, pureque imbutum imponunt, spem ægrotare volentium rarissimè frustrantur. Cæterùm non ita multis abhinc annis *Constantinopoli* & *Smyrnæ* ars hæc exerceri cœpta est, non quidem à Turcis, quibus fato ineluctabili omnia in vitâ evenire opinantibus, ei obsistere atque occurrere religio est; sed à Græcis, Armeniis, aliisque ibi degentibus, qui cum nostratibus eandem communicarunt (b).

Verùm ut nihil eorum, quæ ad hanc rem spectant, prætermittam; ab eruditò quodam traditur (c), usum *seminandi*, ut vocatur, hunc morbum plusquam centum annos *Sinensibus* jam no-

(a) Vid. Philosophical Transactions, N<sup>o</sup>. 339. & 347.

(b) Vid. Maitland's Account of inoculating the small pox, Lond. 1722. Et Dissertationem medicam de Byzantinâ Variolarum Infectione, Auctore Le Duc, Lugd. Bat. 1722.

(c) Vid. Lettres édifiantes & curieuses des Missionnaires, XX. Recueil, pag. 304.

rum fuisse, qui & alio modo perficiunt. Pustularum enim aridarum, quæ à cute jam delapsæ sint, pelliculas aliquot vasculo murrino, ore cerâ arctè occluso, apud se recondunt. Cùm Variolas igitur cuiquam immittere volunt, harum pellicularum tres quatuorve, interposito moscho grani pondo, cum gossipio in turundam formant, quam naribus intrudunt. Non difficile quidem erat ingeniosis illis hominibus, cùm viderent eos, qui cum ægrotis versabantur, eandem luem contrahere, fædo halitu ex infecto corpore aerem inquinari, qui inspiratus sanum corpus corrumpere, conjecturam facere; indeque per nares quoque hauriri posse contagiosam materiam, ratione colligere. Neque ista sanè opinio eos fefellit.

At certum tamen est (quicquid contra dicat, theologica magis quam medica doctus, narrationis hujus auctor) multo majori cum periculo tentari Sinicam hanc, quam Græcam, morbum transferendi viam. Lædunt enim vehementer cerebrum morbidæ particulæ per spiritum attractæ, propter viciniam ejus nervis, qui olfactui inferviunt. Porro contagionem non per sanguinem, sed liquorem, qui nervos irrigat, spargi jam aliàs docui (a).

Discrimen autem, de quo hîc agimus, ipse quondam experienciâ comperi. Etenim cum anno M. D C C. XXI. Regis nostri clementissimi jussu, tam familiæ suæ quam Reipublicæ gratiâ, in septem capite damnatis faciendum erat experimentum, an tutò satîs immitti possent per Insitionem Variolæ; facile impetravi, ut in uno sal-

(a) Introduction to the Mechanical account of Poisons.

tèm mihi liceret *Sinensium* morem tentare. Erat ex numero illorum, qui ad hanc rem selecti erant, adolecentula quædam annorum circiter octodecim; cujus in nares cùm penicillum pure ex maturis pustulis madefactum indi curassem, eventus quidem respondit. Nam pariter, ac cæteri, qui factâ incisione in cute contagium contraxerant, ægrotavit, & incolumis evasit, graviora tamen omnia passa est, statim à recepto naribus veneno acutissimis capitis doloribus, cum febre ad pustularum usque eruptionem nunquam intermittente, miserè discruciatâ.

Ab illo igitur tempore sine magno metu, & interdùm etiam, ut in novis experimentis fieri solet, temerè satis arrepta est hæc medicina, tanquam Variolas his mitiores producturâ, quæ communi naturæ viâ homines invadunt. Ex collectis enim illorum rationibus, qui huic rei operam dederunt, satis manifestum est vix centesimum quemque insitivis Variolis perire; cùm longè plures, pro ratâ portione, morbus hic naturaliter ortus consumat. (a)

Proinde, quantâ securitate hæc morbi translatio fieri possit, sequens confirmabit narratio, quam à viro quodam fide digno accepi; qui in insulâ Americanâ, *Sancti Christophori* dictâ, in arte sacchari conficiendi (quæ loci istius mercatura est) multorum servorum operâ utitur. Is igitur anno quodam, cùm Variolæ illic, atque in vicinis insulis, vehementiùs solito sævirent, tricenis eo-

(a) *Vid.* Dr. Jurin's Letter to Dr. Cotesworth containing a comparison between the mortality of the natural small pox, and that by inoculation. *Et ejusdem* Account of the success of inoculation in the years 1724, 25, and 26.



rum cujusvis ætatis , ab anno quinto ad tricesimum , suis ipse manibus contagium iniecit ; idque tam felici successu , ut cum maximam partem essent Æthiopes , nè unus quidem periret. Quanquam enim Americani omnes pestilentia hac correpti gravissimè semper laborent , majus tamen , ab eâ periculum Afros subire experientia notum est.

Quæ cum irâ se habeant , numquid forte contra opponi possit , jam dispiciemus. Et primò quidem sunt nonnulli , qui exanthemata ab Insitione Variolarum nata non genuinum esse morbum contendunt ; ideòque neminem experimento hoc à Variolis in posterum tutum præstari. Quin & enixè operam dant , ut testimonia eorum adducant , quos insitivum morbum passos verè nihilominus Variolæ postea corripuerint. Cæterum qui fieri possit , ut contagium , hoc est , ipsum Variolarum semen , non suum , sed alium dissimilis generis morbum procreet , planè non intelligo. Neque refert certè , quânam viâ id contagium sit acceptum , si modò manifestas morbi notas produxerit. Quod ad illos autem spectat , qui Variolis arte factis perfuncti , iis tamen denuò laborasse dicantur ; ipse profectò , summâ licet diligentia adhibitâ , nè unum quidem documentum , quo id satis constaret , adhuc rescire potui. Scio interim jactari passim , maximè à nupero quodam Auctore , historiolum de puero , in quo ; tribus circiter annis elapsis , postquam ab Insitione morbum contraxerat , de novo proruperunt Variolæ. At novi etiam dubiæ admodum fidei esse hanc narrationem , & fuisse ex familia , qui nullas ab illâ Insitione comparuisse Variolas affirmarent ; parentes

verò ( ut facile id credimus , quod volumus ) se-  
 fefellisse , neque astantes gratum hunc illis er-  
 rorem eripere voluisse. Ut dicam igitur , quod res  
 est ; si tale quid semel evenerit , cur non frequen-  
 tius idem contingere videmus ? Aut quid valere de-  
 bet singulare exemplum , certum licet & explora-  
 rum ; cum in aliis ferè innumeris id genus experi-  
 mentis nihil tale unquam usu compertum sit ? Sed  
 tenet nonnullos insanabile scribendi cacoëthes , &  
 immensum aliis , quibus invident , contradicendi  
 studium. Demus ergo illis hanc veniam , ut sua  
 fruantur *κεροδοξία*.

Sed pergunt nos deterrere , dum metum sub-  
 esse volunt , nè forte simul cum Variolis alius  
 quidam morbus contagiosus , qui sanguini & hu-  
 moribus ægri inhæserit , in sanum corpus transfe-  
 ratur ; eò quod subtilissimum , & mirè actuosum ,  
 sit omne contagium. Et verissimile quidem videtur ,  
 posse nonnullos morbos , præter cutaneos , per cu-  
 tem intromitti ; quales fortassè sunt strumæ , & lues  
 venerea. Vix tamen crediderim id unquam fieri , ut  
 unius morbi seminium alterius , qui diversæ sit na-  
 turæ , genitalem materiam secum ferat commistam.  
 Utcunque autem res sit , insanus foret Medicus ,  
 qui , nullo delectu habito , ex quolibet corpore pus  
 morbidum sano inferendum extraheret. Accom-  
 modatissimæ ad hunc usum sunt infantium aut  
 puerorum , cætera sanorum , & parentibus , quoad  
 ejus fieri poterit , sanis prognatorum Variolæ. Præ-  
 terea plus meâ opinione refert , in quale corpus in-  
 fundatur , quam de quali eximatur pestilentia vi-  
 rus. Quod ideò monendum duxi ; quia non semel  
 animadvertim temerarios & incautos quosdam  
 Chirugos inbecillis , & mali habitus corporibus ;

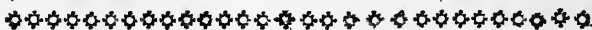
lethales Variolas immisisse. Denique momenti longè maximi est, ut caveat Medicus, nè in corpus jam contagione tactum novam contagionem transferat. Hoc enim factum novi eventù funesto, oppressâ nimirùm & succumbente duplici morbo naturâ, quæ alterutrum forsan simplicem vincere potuisset.

Cæterùm cur tutior sit insitivus, quàm naturalis hic morbus, rationes, quæ præcipuæ mihi videntur, breviter subjiciam. Primum igitur corpori puerili, vel saltèm juvenili, & pro ætate firmo ac robusto, inditur venenum. Deinde *missa*, cum id opus est, *sanguine*, & humoribus per lene medicamentum expurgatis, infecutura febris vehementiæ occurritur. Denique per omne id tempus, quo latenter vires suas exerit contagium (cui operi octo, vel novem ut plurimùm, dies insumuntur) quies & moderatio in victu cæterisque rebus servatur; cum multi, vino aut nimis exercitiis sanguine calefacto, ex improvise in febres incidant, unde cuncta graviora evenire necesse est. Putârunt quoque nonnulli effluxum humoris ex vulnuscule ad inferendum pus inflictio, ut etiàm ex pustulis circa oras ejus prorumpentibus, ad ægri salutem nonnihil conferre. Sed exigua illius copia, quæ hac viâ effunditur, vix quicquam, ut videtur, juvare potest. Multò plus præstabunt emplastra duo *vesicatoria* brachio alterutri & cruri imposita, promotâ interim per totum morbi tempus purulentæ in ulceribus materiæ digestionem. Quam quidèm medicinam ex usu hîc fore nequaquam dubito.

Restat, ut moneam, adeò mitem plerumque esse hunc morbum ab Insitione genitum, ut vix aliquam Medicum opem desideret. Sin autem secus ac-

ciderit, quod nonnunquam fit; eadem curationes, quas in singulis Variolarum generibus proposui, necessariae invenientur.

Illud denique minimè præteriri debet, quod frequentius in morbo arte effecto, quam qui spontè sit ortus, furunculi & tumores sub auribus atque in alis superveniant; eam, opinor, ob causam, quod minori vi foràs illic propellitur venenata materia, cui incommodo ità subvenit natura. Quapropter id omnibus modis agendum est, ut illi, quicumque sint, maturescant, & per se aperiantur; sin minùs hoc succedat, ferro incidendi sunt. Et postquam pus omne fuit extractum, idoneis medicamentis, iisque frequentius, quàm in naturali morbo usitatum est, adhibitis, corpus purgari oportet.



## CAPUT SEXTUM.

### DE MORBILLIS.

**M**AGNAM cum Variolis affinitatem habent Morbilli; utpote qui eandem originem sortiti, in iisdem gentibus nati, atque eodem modo, contagione nimirum in dissitas regiones sparsi sunt; nec plus vice simplici quenquam corripiant.

Historiam morbi, prout apud nos plerumque grassatur, accuratissimè, ut solet, descripsit Sydenhamus; qui *Febrem esse* dicit, *que ut naturâ, ità & medendi ratione, cum Variolis satis convenit*; hoc est, summâ cum inflammatione conjunctam, & in quâ pustulæ sibi propriæ per cutem protruduntur. Hæc autem inflammatio non solùm exteriora; sed

etiã interiora corporis occupat, & præcipuè pulmonem, unde sequitur tussis cum spirandi difficultate. Quanquã autem minus periculosus sit hic morbus, quam Variolæ, & breviori tempore maneat, quippe quæ sexto ferè, vel septimo die, interdum vero octavo, squammis tenuissimis, farinæ instar, a corpore decidentibus, finiatur; cum graviore tamen, quam illæ, anxietate, & calore intensiori ingruit. Idcirco calorem totius corporis cum inflammatione, inquietudinem, & animi angorem in Morbillis, quàm Variolis, gravius urgere observavit Rhazes (a).

Sæpè igitur mirari soleo, sagacissimum atque experientissimum, quem sæpius laudavi, Medicum non præcepisse, ut in ipso statim morbi principio detraheretur sanguis; hanc verò medicinam ita neglexisse, ut sub finem morbi solum, ubi regimen & medicamenta calidiora spirandi difficultatem ac tussim intulissent, adhiberet. Qui tamen ipse observavit diarrhœam, quæ hanc febrem frequenter excipit, quamque *halitibus inflammati sanguinis in intestina ruentibus ortum suum debere* dicit, solâ *vena sectione* levari (b). Sed magnus alioquin vir ille veniã dignus videtur; quoniam iis temporibus à sanguinis missione in febribus istis, quæ conjuncta secum ferunt exanthemata, idque maximè in pueris, quos præcipuè corripit hoc genus ægritudinis, Medici abhorrebant; nè scilicet ea depletio eruptioni per cutem faciendæ obstaret. At metum istum vanum

(a) Libel. De Variolis & Morbillis, huic Libro adjunct. cap. 1.

(b) De Morbill. cap. V. pag. 207.

fuisse ex eo apparet, quod rem longè secùs evenire certissimum est.

Quocirca, ut ad Curationem veniam, cum Variolis affinis sit hæc pestis, non longè ab ea diversam, quæ in illis fuit exposita, desiderat. *Sanguis* itaque, incipiente morbo, pro ætatis ac virium ratione, *detrahendus* est, & si quidem id fieri possit, ante pustularum eruptionem; sin illæ jam proruperint, nihilominus mitti debet. Maximum enim à pulmonis inflammatione imminet periculum, cui quàm citissimè occurrere oportet. Unde in febris incremento, etiamsi inter initia id factum fuerit, venam secare interdum opus est. Denique nunquam committendum est, ut desistente jam morbo, cuteque marcescente, omitatur sanguinis detractio; quâ humorum in pectus aut intestina defluxus averti, & secuturæ hinc febris hecticæ tabisque incommoda præveniri possint.

Dolendum est sanè Medicos in tantâ cutis inflammatione non semper præcepisse venæ sectionem. Et Mortonum in primis miror, qui cum morbo consistente, missionem sanguinis necessariam esse animadvertat, in principio tamen ab illâ maximè abhorreat. Sed Medici hujus mentem transversam egit temerè concepta, neque rectè intellecta, opinio de malignitate, & spiritibus animalibus infuso veneno; unde pessimo exemplo, medicamenta calida, cardiaca dicta, copias scilicet contra hostem auxiliatrices, corpori nimis festinanter immisit (a). Tanti refert, ut mechanicis principiis primùm instructus ad artem medendi quis accedat.

(a) Puretolog. Par. altera. cap. IV.

Diæta ejusmodi esse debet, quam in Variolis imperavimus; ita ut soluta magis, quam adstricta; toto morbi tempore perftet, alvus.

Ad remedia quod attinet, iis, quæ sanguinem refrigerent, qualia in altero morbo proposuimus; adjungenda sunt, quæ tussim leniant, & materiæ exspuitionem adjuvent; *eclegmata* scilicet *oleosa*; & *decoctum pectorale*, quod, paulo *nitri* adjecto; per totum morbi decursum potui frequenter dandum est. Soporiferum medicamentum, nimirum *syrupum è meconio*, primis etiam diebus dare solebat Sydenhamus, non satis, ut opinor, cautus; spissant enim humores, spiritum difficiliorem reddunt, & pustularum prorruptioni obstant, cuncta id genus pharmaca. Propterea, crescente morbo, his perparcè uti oportet; inclinante verò, commodissimè adhibentur. Cùm tussis enim ab acri puitâ pulmonem infestante febrem lentam & phthisin minatur, anodynis illam compescere opus est. At interponenda sunt in hisce calibus, per debita intervalla, medicamenta cathartica, sed lenia. *Lac* quoque bibendum est, præsertim *asminum*. Quin etiam cœli mutatio maximè necessaria est. Denique exercitationibus, prout ægri imbecillitas id sinat, agitandum est corpus:

Vereor profectò, ne famam aucupari videat narratione sequenti; liceat tamen mihi, quoniam ad rem facit, & priora confirmat, illam exponere. Annis verè quadraginta abhinc grassabantur in urbe nostrâ solito sævius Morbilli, ita ut ipsis Variolis essent perniciosiores. Convenit me tunc temporis Medicus quidam celeberrimus, rogans, ut quam tenerem in hoc morbo medendi viam, vellem cum ipso communicare. Quæro igitur, nùm sanguinem

detrahi jussisset? Minimè, responderet; nam rarissimè id fecit Sydenhamus. Quare ut semper in principio, vel, si seriùs advocaretur, primo quoque tempore secari venam juberet, suadeo. Peripneumoniam enim, inquam, conjunctam secum fert hic morbus, cui non alia via occurri posse ipse optimè sciret. Non ità multò post accessit ad me, gratias agens pro consilio; seque omnes ad unum quos hoc modo curasset, periculo eripuisse affirmans. Ex illo tempore ità increbuit ista medicina; ut etiàm Pharmacopœis nostris hodie benè nota sit.

Illud denique monendum videtur; uti de Variolis observavi, illas plus minus sævire, prout anni tempestas, & aeris ambientis conditio, cùm morbi contagio conspiraret (a); idem quoque in Morbillis me usu venire comperisse. Commemorat etiàm Mortonus anno M. DC. LXXII. ità in populum grassatum fuisse, hunc morbum, ut trecenti singulis hebdomadibus in urbe perirent (b).

Sed Opusculum hoc quaecunque tandem exegi: quod ut contentiosis forsan, & malevolis hominibus, ansam ad cavillandum & reprehendendum præbere poterit; Civibus tamen nostris, ut spero, in usum & commodum ceder; quo nihil est magis expetendum. Nam omni laude præstantior est benè collocatæ operæ, rectique animi conscientia; quâ fruitur semper, qui bono publico se consulere ostendit,

*Nec sibi, sed toti genitum se credere mundo. (c)*

(a) Cap II.

(b) Append. ad Puretolog. pag. 427.

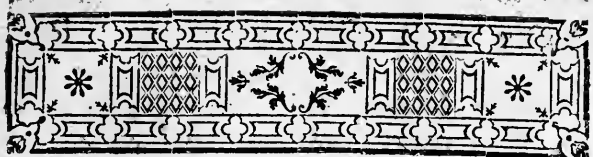
(c) Lucan. Lib. II. v. 383.



RHAZIS  
DE VARIOLIS  
ET MORBILLIS  
COMMENTARIUS

Ex Arabico Latinè redditus.

THE  
FEDERAL  
BUREAU OF  
INVESTIGATION  
OF THE  
DEPARTMENT OF JUSTICE



In nomine Dei miseratoris , gratiosi.

LIBER  
DE VARIOLIS  
ET MORBILLIS.

PRÆFATIO.

**I**NQUIT Abu - Becker Mohammed Zachariæ filius :

NOCTE quâdam , cum confessus haberetur apud virum quendam nobilem , optimum , excellentem , summopere studiosum Scientiarum utilium expositionis ; quâ illæ hominibus planiores , & intellectu faciliores reddantur ; incidit sermo de Variolis. Ibi ego in medium protuli , eâ nocte , quæ illâ de re mihi in mentem venerunt.

Z

Q U I B U S auditis, vir ille, quem Deus hominum bono diu superstitem incolu-  
memque servet, voluit ut de isto mor-  
bo Tractatum componerem, eâ conve-  
nientiâ & aptitudine elaboratum, quæ  
esset solida, & sufficiens; siquidem su-  
per hoc subjecto ab ullo sive ex anti-  
quis, sive ex recentioribus, fati exqui-  
situs, ac planè sufficiens, sermo nondùm  
hactenùs prodiit.

Q U A R E hunc Tractatum composui,  
sperans Dei potentis, gloriosi, remu-  
nerationem, & effectum beneplaciti ejus.

H Æ C est autèm summa contentorum  
ejus, & elenchus capitum.

C A P U T primum, de Causis Variola-  
rum: item, cur fiat, ut mortalium ne-  
mo, nisi fortè unus aut alter, ab eis in-  
tactus & immunis evadat.

C A P U T secundum, de Corporibus,  
quæ apta & disposita sunt ad Variolas:  
item de (anni) tempestatibus, in qui-  
bus frequentius accidere solent Variola-  
læ.

C A P U T tertium, de Signis progno-

sticis eruptionis Variolarum & Morbillo-  
rum.

C A P U T quartum, de Articulis Re-  
giminis ; seu Curationis Variolarum, in  
genere.

C A P U T quintum, de Præservatione  
à Variolis, priusquàm appareant signa  
earum ; & de modo impediendi, ne mul-  
tiplicentur ; postquàm apparuerint signa  
earundem.

C A P U T sextum, de iis quæ accele-  
rant exitum Variolarum, earumque pro-  
trusionem : item, quomodò in his ju-  
vanda sit natura.

C A P U T septimum, circa oculos &  
guttur, & aures, & articulos ; & quid-  
nam necesse sit ut provideatur ; statim  
atque apparuerint signa Variolarum.

C A P U T octavum, quomodò ad ma-  
turitatem perducendæ sint Variolæ.

C A P U T nonum, de Arefactione Va-  
riolarum.

C A P U T decimum, quomodò amo-  
vendæ sint, seu auferendæ, squammæ sic-

cæ Variolarum, & escharæ ab oculo  
& reliquo corpore.

C A P U T undecimum, quomodò de-  
lenda & auferenda sint vestigia Vario-  
larum.

C A P U T duodecimum, de Regimi-  
ne Alimenti, seu diætâ ejus, qui Vario-  
lis laborat.

C A P U T decimum tertium, de Regi-  
mide Naturæ, seu alvi ejus, qui Vario-  
lis laborat.

C A P U T decimum quartum, de Va-  
riolis & Morbillis sanabilibus & morti-  
feris.



# CAPUT PRIMUM.

## DE CAUSIS VARIOLARUM:

*item cur fiat, ut vix ullus mortalium illis, nisi forte unus aut alter, immunis evadat; nec non summa brevis eorum, quæ meminit Galenus de Variolis.*

**Q**UOD illos è Medicis, qui pronunciant excellentissimum Galenum nullam Variolarum fecisse mentionem, ac proinde eum illas omnino ignorasse; nã isti libros Galeni nusquam legerunt, vel ii sunt, qui id, quod de illis habet, superficie tenens, & quasi per transfennam perlustrarunt: Quid? quod plerique eorum nesciunt, an id, quod de illis disertè meminit, reverà voluerit de iisdem intelligi.

Nam Galenus præscripsit in Tractatu quodam, dixitque, quod *illud \*\*\* juvat hoc & illo modo, & etiam contra Variolas.* Et initio Tractatus de decimo quarti libri *De Pulsu*: quod *Sanguis majorem in modum, putrescit, & eo usque pervenit, præ inflammationis excessu, ut cutem comburat, ac tandem in eâ conslentur Variola, & anthrax pestilens, excorians, adeò ut cutis consumatur.*

Et Tractatu nono libri *De usu membrorum* ait, quod *partes redundantes alimentorum, quotquot non convertuntur in sanguinem, & in membris remanent,*

putrescunt, & progressu temporis in majorem molera concretescentes effervescent; unde fit, ut tandem generetur anthrax pestilens, & conflentur Variola, & inflammationes confluentes.

Denique Tractatu quarto Commentarii in librum Platonis, cui titulus est *Timæus*, dicit, *Veteres nomen imposuisse φαιμονί omni rei, per quam producit rubedo, veluti anthraci, & Variolis; atque hujusmodi morbos generari in illis, in quibus abundet bilis.*

Quoad illos verò, qui dicunt Galenum nullum proposuisse remedium, seu curationem propriam & sufficientem; neque causam hujus morbi, post factam ejus accuratam disquisitionem, exploratam attulisse; illi sanè verum dicunt: reverà enim non meminit de hoc morbo, nisi id quod retulimus. At Deus novit an non de eo mentionem fecerit in libris suis, qui nondùm Arabicè prodierunt.

Quod ad me attinet, diu est quod summâ diligentia laboravi, interrogando eos, qui linguarum Syriacæ & Græcæ periti essent, ut eâ de re certior me facerent: sed inter illos fuit nemo, ne unus quidem, qui aliquid mihi adjiceret, præter id, quod memoravi.

Ego verò id valdè miror, & quomodò factum sit, ut Galenus hunc morbum eo usque silentio prætermiserit; præsertim cum ipsius ætate frequentissimè oboriretur, ac proinde tam graves essent rationes huic remediis occurrendi; ipseque tam diligens fuerit in cæterorum morborum causis investigandis, & illorum remediis inveniendis.

Quoad recentiores, proposuerunt quidè aliquot remedia ad curandas Variolas, in quibus ni-



hil definitum aut distinctum est. Sed nemo ex eis reperitur, qui morbi illius causam producat; & cur fiat, ut vix ullus hominum, nisi fortè unus aut alter, ab illo intactus & immunis evadat; aut modos illius curandi subministrat, singula quæque suis locis ordine tractando.

Atque ob id ipsum est, quod sperem magnam fore mercedem viri illius, qui nos ad componendum huncce Tractatum excitavit; & mercedem quoque nostram duplicandam fore, postquam omnia, quæ ad morbum hunc curandum requisita sunt, nos executi fuerimus, totum opus terminis suis definiendo, & in capita certa distribuendo, tum singula quæque suis locis assignando, volente Deo.

Incipiamus igitur memorare causam efficientem hujus ægritudinis; item cur fiat ut mortalium vix unus illam effugiat. Deinde reliqua, quæ huc pertinent, in sequentibus capitibus sigillatim persequemur; & de singulis eorum, quidquid necessarium fuerit ad hunc morbum curandum, cum auxilio, dicemus.

Dico igitur (a) hominem à tempore, quo natus est, donec ad extremam usque senectutem perveniat, indefinenter ad ariditatem tendere: atque inde esse, quod sanguis puerorum & infantium, servatâ proportione cum sanguine juvenum, multò magis humiditate abundet, quàm sanguis senum; sitque insuper magis calidus.

Et id quidem docuit Galenus in *Commentario ad Librum Aphorismorum*, ubi ait: *Caliditas puerorum est quidem quantitate major, quàm caliditas*

(a) Hic demùm translatio græca Interpretis anonymi incipit.

*juvenum ; sed caliditas juvenum est qualitate vehementior.*

Quod & demonstratur ex bonitate operationum naturalium , videlicet digestionis , seu concoctionis alimentorum , & accretionis in pueris. Quapropter assimilatur sanguis infantium & puerorum musto , in quo nondum incœpit fieri coctio perducens ad maturationem perfectam , & cui necdum competit motio ad fervefactionem. Assimilatur verò sanguis juvenum musto , è quo fit effervescentia , & erumpunt vapores , usque dum tranquillum & maturum sit vinum. Sanguis denique senum similis est vino , cujus virtus jam evaporavit , ita ut vapidum fiat , & frigescere & accelerare incipiat.

Oriuntur autem Variolæ , cum sanguis putrescit effervescitque , & cum ex eo particulæ vaporum extruduntur , factâ mutatione sanguinis infantilis , qui quidem musto similis est , in sanguinem juvenum , qui similis est vino maturato.

Ipsæque Variolæ sunt illa fervefactio & ebullitio , quæ excitari solet in musto in illo fervoris tempore.

Atque hæc est ratio , cur vix iis immunes evadent pueri , præsertim mares. Nam idem procul dubio evenit ex mutatione sanguinis ab hoc primo statu in secundum , quod itidem procul dubio accidit in mutatione musti ; cui tunc scilicet proprium est , ut ebulliat , & fervefeat in illo statu , donec post finitam fermentationem pervenerit ad maturitatem. Et sanè raro evenit tale temperamentum in infante aut puero , quod fiat mutatio sanguinis à priore statu ad secundum parvo tempore , & sine manifestis indiciis : quod & ex

Illorum regimine, seu diætâ, facile potes æstimare; nam infantium diætâ in lacte consistit. Quoad pueros tamen horum diætâ non omnino in lacte consistat; alimenta tamen eorum, habitâ ratione, sunt valentiora cæterorum hominum alimentis, & eorum major mixtura. Quibus adde, quod in illis, post cibum, fiat humorum motio vehementior. Propter has itaque rationes perpauci sunt ex pueris, qui hoc morbo immunes sunt.

Tum postea fit statuum illorum mutatio pro temperamentorum diversitate, & regiminum, & habituum, nec non aeris ambientis & circumfusi, & status sanguinis, qui in venis eorum in quantitate & qualitate differt: nam idem sanguis in his celeriter fluit, in illis tardius movetur; in aliis abundat, in aliis deficit; in quibusdam qualitate pravissimus est, in nonnullis qualitate minus pravus.

Quod autem juvenes spectat; cum jam facta sit sanguinis eorum mutatio à primo statu in secundum, & perfecte absoluta sit maturatio ejus, atque ex eo humiditatis particulæ exhalatæ sint, quæ putrefactionem creare debuerant; hinc sequitur hunc morbum in eis non oriri, nisi in paucissimis, in iis videlicet, in quorum venis sanguis nimiam humiditate abundat, aut est qualitate pravus, cum vehementi inflammatione; vel si forte, quando ipsi erant pueri, Variolis impliciti fuerant levibus, tum cum nondum perfecta erat mutatio sanguinis à statu primo ad secundum.

Accidunt quoque iis maximè juvenibus, qui caliditatem hebetem habent, vel sine nimiam humiditate; tum etiam illis, qui in ætate puerili Va-

riolis levibus tentati, sicci temperamenti, & malevalenti evaserint.

Quando verò ad ætatem provecctam homines pervenerint, vix, ac ne vix quidem, in ipsis is morbus orietur; nisi fortè in statibus aeris pestiferi, putridi, & maligni; in quibus hic morbus plurimum grassatur. Scilicet istiusmodi aer corpora ad caliditatem & humiditatem valdè disponit; & aer inflammatus hujus ægritudinis eruptionem juvat & promovet: perflando enim spiritum, qui est in duobus cordis ventriculis, habitum sibi similem cum ipso communicat; deinde universum sanguinem, qui est in arteriis, mediante corde, ad eundem corruptionis statum perducit.

Jam diximus de Causis Variolarum, sermone sufficiente & brevi; nunc ergo dicturi sumus de Corporibus, quæ apta sunt & disposita ad Variolas & Morbillos.



## CAPUT SECUNDUM.

*De Corporibus, quæ apta sunt & disposita ad Variolas.*

**H**ÆC sunt in universum corpora humida, alba, carne repleta; & benè colorata, inprimis ad rubrum & fuscum vergentia, siquidem carne graventur. Itèm illa corpora, quæ frequenter obnoxia sunt febribus acutis & continuis, hæmorrhagiæ, lippitudini, exanthematibus rubris, & furunculis provenientibus ex esu rerum dul-

cium; præcipuè dactylorum, mellis, & ficuum, & uvarum, & omnis generis rerum suavium, in quibus inest crassities & densitas; veluti pulmenti spissioris, & edulii ex amylo, aquâ, & melle confecti; ut & ex largiore copiâ vini & lactis.

Corpora autem macilenta, biliosa, calida, & sicca, magis apta sunt & disposita ad Morbillos, quam ad Variolas. Quod si tamen Variolis corripri contingat, fieri non potest quin Variolæ sint vel paucæ numero, discretæ, & leves; vel contra, fiant pravæ admodum, enormes, fallaces, siccæ, cum putrefactione, & absque maturatione.

Corpora denique macilenta & sicca, cum frigiditate temperamenti, nequaquam apta sunt & disposita ad Variolas, sive ad Morbillos. Quod si tamen corripri contingat Variolis, eæ sunt in illis paucæ, leves, moderatæ, rutæ, cum febribus interdum moderatis & lenibus: quoniam ejusmodi corpora Variolas ab ipso initio extinguere solent.

Quoad tempora, seu anni tempestates, in quibus solent oriri Variolæ, hæc sunt varia; sed præcipuè extrema pars autumnii, & veris principium; & quando per æstatem pluviam intensam, crebræque sunt, & venti australes perflant plurimi & continui; & denique quando hiems calida est, & ventis australibus perflata.

Quando autem æstas fuerit caliditate & ariditate excedens, & illam exceperit autumnus calidus, ac deinde sero admodum successerint pluviam; tunc Morbilli celeriter invadunt eos, qui ad illos apti & dispositi sunt, eos videlicet, qui habent corpora macilenta, calida, & biliosa.

Persæpè tamen in his accidit diversitas, propter regionum & locorum diversitatem, & status in

364 DE SIGNIS PROGNOSTICIS, &c.  
aere occultos ; qui necessario faciunt illos oriri  
morbos , & corpora ad illos apta reddunt. Unde  
fit , ut in aliis atque aliis tempestatibus eveniant.

Atque tunc oportet summam adhibere diligen-  
tiam circa præſervationem adverſus iſtos morbos ,  
ſtatim atque videris eos incipere , atque in homi-  
nes graſſari ; quemadmodum in ſequentibus me-  
morabimus.



## CAPUT TERTIUM.

*De Signis prognosticis, seu indicantibus Eru-  
ptionem Variolarum & Morbillorum.*

**E**RUPTIONEM Variolarum præcedit febris  
continua , & dolor dorsi , & pruritus in naſo ,  
& terrores in ſomno. Hæc quidem ſunt propria  
ſigna iſtantium Variolarum , ſed præcipue dolor  
dorsi , cum febre ; tum etiam punctio , quam  
ſentit ægroſus in univerſo corpore ; item reple-  
tio faciei , tum ejuſdem in priorem ſtatum redi-  
tus , & rutilus color , & intensio ruboris alia at-  
que alia ; rubedo oculorum , totius corporis gra-  
vitas , oſcitatio frequens , dolor in gutture & pec-  
tore , cum quâdam ſpiritus difficultate , & fau-  
cium anguſtiâ ; item ariditas oris , craſſities ſali-  
væ , raucedo vocis , cephalalgia , gravedo capi-  
tis , inquietudo animi , tædium , nauſea , & mœ-  
ror , magis urgent in Morbillis , quam in Vario-  
lis , niſi Variolæ ſint pravæ ; nam Morbilli ſunt  
ex ſanguine admodum bilioſo ; & vice verſâ ,  
dolor dorsi magis proprius eſt Variolis , quam

Morbillis, ur & calor totius corporis, ejusque inflammatio, rubor, & splendor, & præsertim calor juguli.

Cùm itaque videris ista signa, vel ex eis aliquot, imprimis vehementiora; jam noveris instare in ægroto eruptionem vel Variolarum, vel Morbillorum.

Quod ad Variolas tutiores attinet, in iis est quantitas sanguinis major quàm pravitas ipsius: atque inde est, quòd oriantur cum dolore dorsi; eò quòd vena & arteria majores, quæ sitæ sunt juxta omoplatarum vertebrae, præ sanguinis copiâ nimio plùs distendantur.

## CAPUT QUARTUM.

*De Articulis Regiminis, seu Methodi Curationis Variolarum in genere.*

**A**RTICULUS primus, Præservatio adhibenda, priusquàm appareant signa Variolarum; & quomodò cohibendæ sint, postquàm apparuerint signa earum.

**A**RTICULUS secundus, quomodò habenda sit cura circà eruptionem & protrusionem earundem.

**A**RTICULUS tertius, Providentia habenda circà oculos, & cilia palpebrarum, & meatus aurium, & interiora narium, & guttur, & articulos; ità ut nihil mali in hisce succedat.

**A**RTICULUS quartus, quomodò acceleranda sit maturatio earum.

ARTICULUS quintus, Acceleratio arefactionis earundem.

ARTICULUS sextus, quomodo amovendæ sint, seu auferendæ, squammæ Variolarum, & εσχάραι, i. e. crustæ, ab oculo, & reliquo corpore.

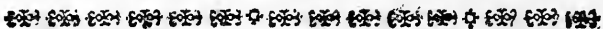
ARTICULUS septimus, quomodo delenda sint vestigia Variolarum.

ARTICULUS octavus, de Regimine Alimenti, seu Diætâ ejus, qui Variolis laborat.

ARTICULUS nonus, de Regimine Naturæ, seu ventris ejus, qui Variolis laborat.

ARTICULUS decimus, de Variolis & Morbillis sanabilibus & mortiferis:

Ego itaque de quolibet ex his articulis dicturus sum, sermone brevi, & sufficiente, si Deus Optimus Maximus voluerit.



## CAPUT QUINTUM.

*De Præservatione à Variolis, priusquam appareant; & de modo impediendi, quominus multiplicentur, postquam apparuerint.*

**O**PORTET mittere sanguinem pueris, & juvenibus, quotquot Variolis necdum capti fuerunt, vel iis qui capti fuerunt levibus; præsertim in iis statibus & temporibus, quæ supra descripsimus, antequam febricitent, in eisque appareant Variolarum signa. Secetur autem



## DE PRÆSERVATIONE A VARIOLIS

vena iis, qui quatuordecim annos nati sunt; his verò ætate minoribus admovendæ sunt cucurbitulæ, & cubicula eorum refrigeranda.

Cibus præbeat ex lentibus flavis; esculentum omphacinum, seu ex uvis acerbis; & cibus acidus, qui ex carnibus concisis (subinde uvæ passæ, paucæ ficus, ciceraque adduntur,) cum aceto & melle, vel syrupo acido, conficitur; & jus ex carne hœdinâ paratum: item gelatina ex carne vitulinâ, & cibus confectus ex carne vitulinâ, & carne coctâ attagenum & gallinarum. Esculenta autem ex his parata, debent commisceri cum succo omphacino, seu uvarum acerbarum.

In potum detur aqua nive refrigerata, vel aqua fontium limpidorum frigida, quâ & conspergantur cubicula eorum.

Utantur frequenter malis punicis acidis; & succis inspissatis fructuum acidorum & adstringentium; veluti succis mali punici, ribas, (a) aliisque hujusmodi.

Si quis autem fuerit calidioris temperamenti, & cum majori inflammatione, sumat matutino tempore aquam hordei secundum artem paratam in quam affusa fuerit quarta pars succi mali punici acidi.

Si quis autem fuerit minoris caloris quàm isti, detur ei matutino tempore ptisana hordei cum saccharo; & cibus ejus admisce acetum, & lentes, & mala punica, & omphacium inprimis: his enim efficies, ut spissiolem reddas sanguinem, simulque eum refrigeres; quo fiet, ut minùs excitentur & effervescent Variolæ.

(a) Ribas, Lapathi acetosi species, cujus rubicundus acidusque succus ad tertias decoctus *Rob de Ribes* vulgò dicitur. Vid. Gollii Lexic.

Atque hoc regimen quàm maximè proderit in omnibus pestiferis temporibus: imminuit enim malignitatem ulcerum pestilentium & furunculorum, & depellit anginas & pleuritides, & in genere cunctas ægrotudines à flavâ bile & sanguine ortas. Porro abluantur circa meridiem in aquâ frigidâ, in illam ingrediantur, & natent in eâ.

Abstineant à lacte recenti, a vino, dactylis, melle, & in universum à rebus dulcibus; & (a) variorum ciborum in unum commistorum obsoniis; à carnibus vervecum, & jumentorum; & locustarum; & condimentis, necnon à teminibus calidis.

Dentur autem eis; quandô aderit tempus contagiosum & malignum, pulli avium; vel si fuerit temperamentum eorum calidum & humidum; putredini obnoxium; vel calidum & siccum, ad inflammationem idoneum; adhibitis medicamentis, quæ jam describemus. Nimirum datò iis; qui fuerint temperamenti calidi, sicci, ac inflammati, olera frigida, humida, extinguentia; ut sunt olus fatuum, i. e. portulaca, malva, beta, cucurbita, & cucumis, & la pathum, & pepones parvi.

Quod ad melones spectat, præsertim dulces; ab iis prohibendi sunt quàm maximè: quod si fortè ex iis sumpserint, statim bibant cochleare plenum succorum fructuum acidorum.

Datò iisdem de piscibus mollibus & Alrâib, i. e. lac, cui ademptum est butyrum.

Quod ad illos, qui habent corpora obesa, carnosa; candida, rubra; iis in alimento admiscenda sunt, uti jam priùs memoravimus;

(a) Vox propriè denotat Cibaria, quæ ex carnibus, cepis, oleo, butyro, & caseo sicco componantur.

quæcunque sunt refrigerantia & siccantia.

Interdicito omnibus labore, defatigatione, balneo, venere, deambulatione, & equitatione in sole & pulvere; potu stagnantis aquæ, fructibus & leguminibus uredine & rubigine tactis.

Cicero alvum eorum, quando opus fuerit, succo prunorum & Saccharo, vel sero lactis & Saccharo.

Cavere iubeto a ficibus & uvis: quia ficus pustulas gignunt, & superfluos humores ad exteriora cutis propellunt; uvarum autem proprium est, ut sanguinem flatu & spiritu impleant, eumque proinde ad ebullitionem & effervescentiam adhuc magis idoneum reddant.

Quod si aer fuerit admodum pravus, putridus, pestiferus; inspergenda est facies perpetuo aquâ santali, & camphorâ; & effectum habebit bonum, Deo ita permitte.

Quod ad infantes & lactentes, cucurbitulas admoveto iis, qui quintum mensem prætergressi sunt, cum fuerint obesi, albi, rubore micantes. Porro nutricem, quæ lactat, eo regimine gubernata, quod jam memoravimus, quantum fieri poterit.

Nunc recensenda nobis veniunt medicamina; quæ sanguinem spissant & refrigerant, & putrefactionem ejus & ebullitionem cohibent.

Huc faciunt omnes res acidæ, & præsertim aqua dicta Al-râib, i. e. lac dempto butyro summe acidum; estque illa tenuis aqua acidula, amara, quæ super lac debutyratum ascendit, cum soli expositum fuerit; & acidum malorum citriorum.

Idem etiã præstant cum summâ utilitate res multæ, quæ cum aciditate conjunctam habent

adstringendi vim; ut sunt omphacium seu uvæ acerbæ, & sumac seu rhus Syriacum, Rob Ribas, i. e. uvarum Corinthiacarum, poma, mala cydonia, & mala punica acida, & res, quæ naturâ suâ sanguinem condensant, ut zizipha, lentes, brassica, coriandrum, lactuca, papaver, intybum, solanum, saccharum Bambu (a) dictum, semen psyllii, & camphora.

Hæc est porrò medicamenti descriptio, quòd sanguinis ebullitionem sedat; & juvat contra æstum, & fervorem jecoris, & ardorem flavæ bilis.

Rosarum rubrarum contusarum drachmæ decem; sacchari Bambu drachmæ viginti; sumac, i. e. rhus Syriaci, feminis oxalidis herbæ majoris, lentium decorticatarum, berberum, feminis portulacæ, feminis lactucæ albæ, singulorum drachmæ quinque; santali albi drachmæ duæ cum dimidio; camphoræ drachma una

Admisceatur potui ægroti, matutinis temporibus, mensura drachmarum trium, cum unciâ unâ succi oxalidis sitim sedantis, vel succi Ribas, i. e. uvarum Corinthiacarum, vel succi mali punici, vel aquæ omphacinæ, & his similibus.

Hic etiâ potest medicina dicta Al-sacangjabin, id est, oxymel saccharatum, hoc modo, paratum.

Accipiatur pars una aceti rubri deputerati acris, cum duabus partibus aquæ rosarum; commisceantur, & macerentur in iis unciâ una foliorum rosarum rubrarum siccarum, item balauftiorum unciæ dimidium, & corticis mali punici unciæ duæ,

(a) Ità in Indiâ dicitur, estque liquor specie sacchari concretus in arundine Indicâ majore.

per tres dies. Deinde coletur, postquam ei injeceris, pro ratione ponderis aceti, duplum vel triplum sacchari dicti Tabarzad, i. e. albi durissimi. Tùm excoquito quantum satis est, & utitor.

Proderit etiã, si accipiantur rosarum & sacchari Bambu: singulorum drachmæ decem; santali albi drachmæ tres; camphoræ drachma una: subigantur cum mucilage seminis psyllii; fiant pilulæ vel pastilli. Ex hoc in potu præbeantur; quando opus erit; drachmæ tres, cum unciã unã prædictæ medicinæ Al sacangjabin.

Præterea; utilissimus erit syrius sequentis compositionis; & mirum quantum virtute sua superat, & excedit syruporum omnium virtutem; quantum vidimus & experti sumus: nisi forte fuerit syrupus margaritarum, quem describunt Indi; alio quam ipsi experti sunt modo. Aiunt enim: *Si quispiam bibat de syrupo illo; cui Variolæ jam novem prodierint; decimã non superveniet.*

Hæc est autem ejus descriptio. Accipiatur acetum rubrum, depuratum, vetus, acre, pondus librarum trium; succi mali punici acidi; & succi acidi malorum citriorum, aquæ omphacinæ, aquæ seu succi Ribas; succi mororum Syriacorum; expressionis rhus Syriaci, & berberum, singulorum libra una; succi Lactucæ, succi Dracunculi hortensis, singulorum libræ quarta pars; decoctionis Ziziphorum rubrorum, & macerationis lentium; singulorum libra una cum dimidiã. Totum simul commisceatur; injectis ei sacchari libris tribus; benè contusum coquito, & affunde aliquid de syrupo jam confecto, eoque calido; & contere pistillo; quoad dissolvatur; deinde cum toto admisceatur, indefinenter movendo

cum segmento cannæ camphoræ , tùm projectò in mortarium ex marmore , vel ex ligno salicis factum , atque optimam ejus partem excipito , a principio usque ad finem : denique , postquam ei injeceris saccharum Bambu & camphoram , quoad commisceantur ; utere priusquam appareant Variolarum signa , & postquam Variolæ ipsæ apparuerint , quemadmodum dicturi sumus. Et in omnibus ægritudinibus ex sanguine & ex flavâ bile ortis , & ulceribus pestilentibus , & furunculis , strangulationibus faucium , aliisque similibus , utilissimum est remedium , Deo adjuvante.

Atque hæc in genere sufficiant de Præservatione à Variolis , antequam oboriat febris , quam comitari solent Variolarum signa.

Dicto autem syrupo Variolæ ab homine repelluntur , qui ita paratus est ut ab eo repelli possint , adeo ut id Variolarum , quod illi continget ; non possit non esse leve & modicum. Efficit etiam ut sanguinis mutatio à primo statu ad secundum non fiat cum acceleratione nimia , & parvo tempore , cum ebullitione & effervescentiâ , & comitantibus symptomatibus periculosis , & terrorem incutientibus ; sed paulatim ; sensim ; & longiori tempore , & successivè ; atque per motum maturationis , non per modum putrefactionis ; absque febribus periculosis pravis , terribilibus , aut ducentibus ad statum dolorificum.

Quando verò febris exoritur , quam comitantur Variolarum signa , jam non oportet amplius hoc regimine uti ; nisi post considerationem , & diligentem attentionem , & cautam prudentiam : quia periculum hîc ex errore contingens maxi-

mum est, idque ob eam causam, quod dum sanguis concitatur, & intumescendo augetur, & pro ratione temperamentis, natura conatur totam ejus redundantiam foras extrudere, aut ad alia corporis membra depellere; si tunc condensatio tua, & refrigeratio tua, quâ intendis illum refrigerare, non pervenerit ad majorem frigiditatis & densitatis gradum, quàm erat antea, accidet, ut ebullitio ejus erumpat etiã secundâ & tertiã vice; fietque ut contra naturam juves, illamque ab opere suo impedias. Nec fieri potest, ut, quamdiu vehemens fuerit ebullitio, ea sedetur, nisi cum magno periculo; adhibitis scilicet iis rebus, quæ congelatum & concretum reddunt sanguinem: ut sunt opium, cicuta, plurimum succi lactucæ, & solanum, & id genus alia; cum sedulâ attentione ad regimen à nobis præscriptum. Neque tuta est, cum his omnibus, congelatio sanguinis, & caloris naturalis extinctio; propter excessum, qui hîc facillè committitur: si enim excedis, haud eo pervenies, ut simul ebullitionem extinguas, & debitum naturæ calorem serves: Denique, quando in his excedis, eo usque modum transgrederis, ut simul calorem præternaturalem & naturalem extinguas.

Ego verò hoc loco rem tibi commemorabo faciendam, quam vulgò prætermittunt Medici, alii quidem ex ignorantia, alii autem ob avaritiam, & ut totum sibi solis lucrum vindicent; nec tu graviter cum illis contra naturam pecces; idque cum bonâ Dei O. M. voluntate.

Quando igitur videris Variolarum signa, simulque observaveris corporis distensionem, nimiamque jactationem, & dolorem dorsi, & ru-

borem coloris & oculorum, & cephalalgiam vehementem admodum, & pulsum magnum & plenum, itemque respirationem angustam, & urinam turbidam, rubram; nec non tactum corporis calidum, cujusmodi est status hominis, qui in balneo per aliquod tempus duravit; si insuper fuerit corpus carnosum, tunc ratio regiminis postulat, ut sanguis mittatur.

Sanguinem itaque magnâ copiâ detrahito, quoad aboriatur deliquium. Fuerit autem optimum detrahere è venâ basilicâ, vel aliquâ ejusdem propagine, seu ramificatione: quod si hæc non inveniatur, è venâ cephalicâ. Quin etiam detractio fiat è venâ poplitis, vel è venâ saphænâ; quando non possit inveniri basilica, aut aliqua vena ex ejus ramis. At satius est, ut extrahatur ex basilicâ aut ejus ramis: nam istæ venæ sanguinem trahunt è venis majoribus, quæ sunt in abdomine, plus quam trahit cephalica.

Quando verò signa non fuerint admodum valida, quanquam omnino manifesta; detrahe quidem sanguinem, sed parcius: & quando fuerint minora, detrahe paululum sanguinis. Deinde curationem aggredere, adhibitis extinguentibus, uti jam tibi memoravi.

Ubi porro deprehenderit extinguentia jam sedavisse calorem febrilem, & pulsum & spiritum ad statum naturalem rediisse; iisdem adhibendis insistito: hac enim ratione nimium æstum Variolarum ab ægroto prorsus brevi depelles & comprimes.

Ut autem efficacius hanc extinctionem peragas, bibendam præbe aquam in nive refrigeratam in summo frigiditatis gradu, effusim & affa-



tum datam, & brevibus intervallis; ita ut ea prematur, & frigiditatem ejus sentiat in intestinis suis ægrotus.

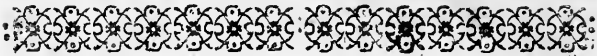
Quod si posthac febricitet, & in illum redierit ardor; potui illam dato secundâ vice videlicet à libris duabus ad tres, & ampliùs, in semi-horæ spatio.

Quod si adhuc calor redierit, & venter aquâ repletus fuerit; fac ut illam evomat: tum denuò aquam bibendam præbe. Si insuper aqua permeans, vel per sudorem, vel per urinam reddatur, scito sanitatem esse proximam.

At si aqua permeando minimè descenderit; aut videris calorem febris augeri, & rediisse quemadmodum erat priùs, aut etiâ validiùs; omittè jam præbere ei aquam frigidam tot vicibus, & converte te ad cætera extinguentia, quæ descripsi: & si videris his levari ægrotum, iis adhibendis insistito, & pergito.

Sin contra perceperis ab his molestiam, & inquietudinem perniciosam creati; aut si in univèrsum observaveris molestiam, & inquietudinem vehementem & supra modum; jam certò noveris instare eruptionem, vel Variolarum, vel Morbillorum.

Quare tunc oportet ut missum facias hujusmodi regimen, & accedas ad juvandam naturam; quo redundantia extrudat & expellat eo modo, quem in sequenti Capite descripturus sum.



## CAPUT SEXTUM.

*De iis, qua accelerant exitum Variolarum.*

**V**ARIOLARUM & Morbillorum exitum hæc accelerant. Ægrotum vestibus involvere oportet, & fricare corpus; in locis non admodum frigidis locare; frigidam paulatim ac successive forbendam dare; adeo ut sudor provocetur & eliciatur, juvetque protrusionem humorum redundantium ad extimas corporis partes.

Induatur ægrotus duplici indusio, & oræ ejus vinciantur. Sub illo appone duas pelves parvas, in quibus sit aqua fervens, unam ante illum, & alteram pone ipsum; ita ut vapor ad universum corpus pertingat, facie exceptâ; sicque rarefiat cutis, faciliorque reddatur ad excipiendum humorem illum, eumque protrudendum. Dùm enim corporis superficies in hoc statu est, comparari potest cum hirudine, quæ, propter æstum suum, attrahit, ad se refrigerandam, quicquid sibi convenientius est. Fit autem, ut hæc regiminis ratione superficies corporis mollescat, simul & ægroti vires serventur: neque ulla res, in hoc statu, magis opportuna est; nempe involutione vestium, & frictione, & fomentatione cum aquâ calidâ, quemadmodum memoravimus.

Enimverò, quod ad fornaces & balnea attinet, hæc duo perniciofa sunt in hoc statu: ambo enim nimis calefaciunt, ac supra modum vires

debilitant, & affligunt in hoc statu, adeo ut oboriatur deliquium. Deliquio autem exorto, natura ab eo, quod sibi congruum est, avertitur, & periclitatur æger; præsertim ubi deliquium est vehemens & perpetuum. Nulla enim res imminentem interitum magis demonstrat, hoc loco præsertim, quam tale deliquium; ostendit nempe proximum naturæ deficientis lapsum, ejusque ad interiora corporis recessum & contractionem: quod statim atque eveniet, haud diu erit, quin humores redundantes illam obruant & extinguant. Oportet autem, ut nequaquam permittatur vapor calidus refrigerare in superficie corporis, post factam in eo fomentationem; sed statim exsiccandus est, abstergendo illum sedulo, & cum magnâ diligentia. Atque hæc methodus apprime sufficiens est, ut facilis reddatur exitus humorum redundantium ad extra; quando natura non fuerit languida, aut humores superflui nimium crassi, vel propter viscositatem depulsi difficiliore.

Verum quando fuerit febris mitior quidem, atque pacatior, in superficie corporis; angor autem & inquietudo persistent, & egressus Variolarum sit difficilis; morare donec dies quintus elapsus fuerit: tunc enim tibi necessario incumbet, ut iis utaris medicaminibus, quæ exitum earum faciliorem reddant. Sed oportet, ut id à te præstetur cautè, cum prudentiâ, & omnimodâ attentione; eo modo, quem jam tibi commemoravi, ubi de conditionibus & legibus extinguendum mentionem feci. Nam error in hoc casu, licet non sit æquè magnus ac ille prior, est tamen etiâ magnus. Quare cautela, nè hoc loco in errorem impingas, in eo potissimum consistit,

nè temerè nimium usum medicaminum adhibeas ; sed priori regimini constanter insistas , quamdiu tibi spes erit , ut illis facilè careas ; & quamdiu non certò constabit apud te , febrem esse remissio- rem in interioribus , quemadmodùm remissa est in corporis exteriorè superficie ; & id quidem op- pido cognoveris , si pulsus & respiratio non fue- rint citatiores , neque majores , neque irregula- res ; tùm si tactus pectoris non sit in summo ca- liditatis gradu. Scito enim quòd , etiàm si febris augeatur in proportione duplâ & ampliùs , non idcirco ægrotum ad interitum perventurum præ- vehementiâ caliditatis ejus. Atque id rescire po- teris , si hanc febrem compares cum aliis febris- bus , quas observaveris in illo , vel in aliquo alio ejusdem cum ipso temperamenti , & in eodem æstûs gradu constituto , qui sanitatem recupera- verit , & ab istâ febre liberatus fuerit.

Adhibenda quoque sunt hæc remedia , quan- dò , simul atque prodit , & apparet aliquid Va- riolarum in cute , ægrotus leviusculè se habere sentit , & tactus pulsûs , & respiratio in eâdem proportione est. At contrâ , si videris exitum Va- riolarum , & protrusionem earum lentè fieri , & cum difficultate ; tùm in hoc statu ab extinguen- tibus valdè abstineto : nam iis uti , est contra na- turam niti , eamque prohibere , quo minùs ad exteriora humores protrudat. Quando verò ali- quid angoris usum extinguentium exceperit , scito te errasse. Quòd si eveniat palpitatio cordis , no- veris te errorem ingentem commisisse. Quare , eo ipso momento , totam tuam industriam conferre debes in emolliendâ cute , eo modo , quem do- cui : tùm præbeto ei , unâ vice post alteram ,

aquam calidam, vel colam, vel in quâ priùs decoxeris semen fœniculi, & apii, cæteraque hujusmodi simplicia, quæ ad faciliorem reddendum Variolarum exitum conducunt; prout videris caloris & inflammationis ejus proportionem, & prout ferre poterit ægrotus; tum etiam respectu habito ad lentorem, & hebetudinem Variolarum, eorumque exitus tarditatem.

Descriptio Medicinæ lenitivæ, sedativæ, quæ sine nimia caliditate faciliorem reddit exitum Variolarum.

Accipiantur ficus flavæ triginta numero; uvarum passiarum, dempris acinis, drachmæ viginti; superinfundantur aquæ libræ tres; ebulliant, quoad colliquesiant. Ex hoc liquore bibendum præbeatur ægrotò libræ dimidium, tribus vicibus; deinde vestibus involvatur, & fiat fomentatio, quemadmodum supra præscripsimus.

Descriptio Medicinæ eâ efficacioris.

Accipiatur præmissæ decoctionis quantitas unciarum quatuor; & ex decoctione seminis fœniculi, & apii, quantitas unciarum duarum; bibatque prout diximus.

Et adhuc eâ efficacior.

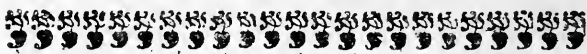
Accipiantur seminis fœniculi, & apii, singulorum drachmæ decem; ebulliant in vase testaceo, quoad rubescat aqua; tum percoletur; bibatque ex eo liquore quantitatem unciarum trium.

Hoc quoque medicamentum compositum bonum est in variis temporibus, salutare & utile.

Accipiantur rosarum rubrarum drachmæ quatuor; lentium decorticatarum drachmæ novem; ficus flavæ decem numero; tragacanthæ drachmæ tres; uvarum passiarum albarum, dempris acinis,

380 DE CURA GUTTURIS,  
drachmæ decem ; laccæ , à baculis suis depura-  
tæ , & ablutæ , drachmæ tres ; feminis fœniculi ,  
& apii , singulorum drachmæ quinque. Excoquito  
totum in aquæ libris duabus , quoad fiat libra  
una : percolato ; deinde bibendum præbe ex eo li-  
bræ dimidium , cum sextâ parte drachmæ croci ,  
bis aut ter , prout necessitas postulaverit.

Jam dicamus de locis , seu Corporis partibus ,  
quarum curam habere oportet.



## CAPUT SEPTIMUM.

*De Curâ circa Guttur , Oculos , &c. ubi  
apparuerint Variolarum signa.*

**O**PORTET , quamprimùm apparuerint  
Variolarum signa , curam singularem habe-  
re oculorum , tum gutturis , deinde narium , &  
aurium , & articularum , prout præscripturus  
sum. Prætereà interdùm necesse erit , ut curam  
nostram extendamus ad plantas pedum , nec non  
interiorem volam manuum : plerumque enim in  
istis locis vehementes oboriuntur dolores , & dif-  
ficulter egrediuntur Variolæ , propter duritiem  
cutis.

Instilla oculis , statim atque apparuerint Va-  
riolarum signa , aquam rosarum , unâ vice post  
alteram ; & abluito faciem aquâ frigidâ , multis  
vicibus in die , & eâdem etiam oculos adspergito.  
Si enim Variolæ fuerint paucæ & leves , hac me-  
thodo prævenies , nè illarum quidquam in oculos

prorumpat; & profectò ità faciendum est, majoris cautelæ gratiâ tantummodò: Nam quamdiu Variolæ sunt tenues, leves, & parvæ materiæ, vix aut rariùs accidit, ut ex eis aliquid in oculos erumpat. At verò, cùm videris violentam fieri eruptionem, & pustulas numero plures ab ipso exitùs initio, & pruritum ingruere ciliarum, & rubescere albumen oculi, & loca quædam ejus intensiore rubedine affici; haud dubium erit, quin in istis locis jam prodibunt Variolæ, nisi ope magnâ succurratur. Quapropter, eo ipso momento, in oculos instilla aquam rosarum; in qua prius sumac, seu rhus Syriacum, maceratum fuerit, idque multis vicibus in die.

Medicamentum eo efficacius.

Applicetur collyrium ex gallâ cum aquâ rosarum; & ex eo in oculum instilla: vel instilla de pulpâ mali punici acidi; eam priùs mandendo; & instilla etiâ in eum ex ejus tunicis. Deinde illinito cilia collyrio composito ex aquâ cotonei, & omphacio, lycio, aloë, & acaciâ; singulorum sit pars una, & croci pars decima. Si igitur ex hoc collyrio instilles in oculum, utilissimum hoc tempore fuerit.

Quod si autem videris materiam turgere, & Variolâs ingenti admodum copiâ prodire, & conjeceris fore ut procul dubio in oculum erumpant, eò quòd observaveris aliquid rubedinis per loca oboriri in albumine oculi, præ inflammatione nimîâ & intumescentiâ; & videris id, quod ei instillatum fuerit ex iis rebus, quas præscripti, minimè ruborem depellere & tollere, nihilque aliud efficere, quàm ut illum per tempus sedent, moxque redire malum vehementius quàm antea,

aut saltè in eodem statu permanere, quo erat, quando curationem ejus aggressus es; nè jam ampliùs in oculum hæc aut similia instillare pergas; sed, horum loco, instilla aliquid liquoris ex aquâ acidâ ex mucido pane expressâ, cum amaro nabathæo, in quo non sit acetum, vel quidquam acidi ullatenùs.

Quoad illas Variolas, quæ pullulant in membrânâ corneâ oculi, hæc visum obnubilant; & secundùm proportionem crassitudinis, vel tenuitatis suæ, necesse erit ut curentur per remedia maximè dissolventia ex iis, quæ mox describemus: quæ quidè remedia aliquando succedunt; aliquando minimè; prout materia fuerit plùs minùsve densa, vel occurrerit in corpore duro, vel sicco.

Quod si Variolæ magnæ prorumpant in tunicâ rhagoide, seu in nigro oculi; adhibe collyrium cum aquâ rosarum, illudque ei instilla sæpiùs in die, & in intervallis somni ægroti; & quidè diligenter: vel instilla ei de collyrio supra memorato, postquam inde crocum abstuleris; cujus loco substituatur pars lapidis hæmatitæ; nè suboriatur elatio; & tumor nimius.

Atque hæc sunt, quæ hoc loco operæ pretium fuerit cognoscere de oculis. Sequitur ut deinceps curam habeamus gutturis & oris, nè quid in utrumque erumpat; quod ægrotantis molestiam reddat graviorem, aut respirationem ejus præpediat. Nam sæpè contingit, ut cum Variolis improbi generis fiant suffocationes atroces & vehementes: quod si eveniat, jam spes convalescentiæ nulla superest.

Quapropter oportet, quàm primùm cœperint



apparere Variolarum signa , os ægroti gargarizare cum aquâ mali punici acidi , vel sumac , vel succo mori , aut aliquibus hujusmodi à nobis memoratis Capite V. ubi de extinguentibus ; aut denique aquâ purâ frigidâ , si nihil aliud suppetat ; idque multis vicibus , nè quid nimium prorumpat in guttur & os : at potiùs loca ista benè confortentur , nè multùm erumpat ; aut saltèm ut id , quod eruperit , nullam creet suffocationem. Ad hoc remedium celeriter confugito , in eoque adhibendo sedulam navato operam ; quandò cum Variolarum signis aliis adfuerit raucedo vocis , & angustia in respiratione , & in faucibus , & dolor in gutture. Si porrò videris satis virium superesse , sanguinem è venâ cephalicâ detrahitò ; idque etiàm , postquàm Variolæ omnes eruperint. Sin tunc fuerit in ore ægroti , vel in gutture ejus , aliquid , quod illum lædat ; neque tamen ibi adfuerit caliditas nimia , neque in ipso naturæ lenitas , seu alvi laxitas ; jubeto ægrotum lingere paulatim de butyro recenti , & saccharo candido duroque: Quod si contrà ibi fuerit caliditas cum inflammatione , præbe de semine psyllii & amygdalis decorticatis , & saccharo albo.

Descriptio Medicinæ.

Accipiantur Amygdalarum dulcium decorticatarum pars una ; seminis cucurbitæ partes duæ ; sacchari candidi & duri partes tres ; mucilagines seminis psyllii , & baccarum lauri ; & eligma , seu linctus ex gummi Arabico , & amygdalis decorticatis , & feminibus platani , & amylo : hæc commisceto cum mucilagine granorum mali cydonii.

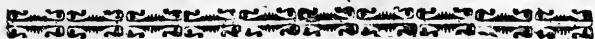
Posteà curam geramus articulorum : nam sæpè

numero in illis erumpunt Variolæ plurimæ admodum pravae, quæ articulos corrumpunt, adeo ut inde ossa & musculi, tendines & nervi patefiant. Occurre itaque celeritèr, statim atque videris apparere Variolarum signa; præsertim si observaveris illa esse violenta, & plurima supra modum. Cùm autem ad articulos te accinxeris, illinito eos cum santalo, & cum aquâ cotonei, bolo Armeniâ, rosis; camphorâ, aceto, nec non aquâ rosarum; ita autem illinito, ut in illinendo modum non excedas. Quod si pustulæ in iis magnâ eruptione prodierint, citò recurrito ad perforandas illas & aperiendas, educendamque materiam; immisso scalpello. Neque hanc rem diu procrastines: nam ingens adest periculum.

Deinde ad narium & aurium curationem accedamus, nè in utrisque plurimæ oboriantur pustulæ: nam ex nimia hac eruptione magnoperè affligitur ægrotus; & cùm in interiore auris erumpunt, periculum est, nè hinc continuo in narès prorumpant. Aptato igitur pannum gossipinum, super quod contracta sit camphorâ; tum ejus adminiculo in interiorem aurem infunde acerum vini fragrantis odoris, cui adjuncta fuerit aqua cotonei, vel succus lycii; & ex eodem effundito in autem post somnum. Hoc facito bis aut ter die.

Jam si in interiore plantâ pedis vehemens dolor suboritur; illicò incumbere ad inungendam illam cum oleo tepido, & fovendam aquâ calidâ cum gossipio. Quod si hoc modo minimè conquiescat dolor; neque facilis reddatur Variolarum egressus; sesamum decorticatum contundito cum lacte, eoque illinito; & ligato cum panniculo; atque

atque ita finito per totam noctem. Deinde pedem protentum in aquam calidam immergito, & iterum opus repetere. Vel dactylos tunde cum butyro, & illinito; vel illinito cum amurcâ, seu face olei sesami. Ista enim, & his similia emolliunt, & laxam reddunt cutem; ac proinde faciliorem efficiunt Variolarum exitum, & dolorem minuunt.



## CAPUT OCTAVUM.

*Quomodo ad maturitatem perducendæ sint Variolæ.*

**C**UM videris Variolâs, postquam completus fuerit illarum exitus, tardius ad maturitatem pervenire, & statum ægrotantis omnino rectè se habere; eodemque modo esse respirationem & pulsus; tum etiâ in quietudinem & molestiam; tunc oportet, ut Variolarum maturitati opem ferre aggrediaris.

Sin autem videris, simul cum difficili maturatione post earum eruptionem, pustulas fieri duras & verrucosas, neque melius se habere statum ægroti; vel si pravitâs morbi augeatur; jam noveris hujusmodi Variolâs esse lethales. Nè itaque cogites de illarum maturatione: sunt enim de genere earum, quæ maturari non possunt.

Maturatio itaque Variolarum, si quidem sint sanabiles, fieri debet per earum fomentationem vapore aquæ calidæ. In aquâ autem excoquantur chamæmelum, violæ, melilotus, & althæa, item

furfur frumenti, vel separata, vel simul collecta in duabus pelvibus; uti suprâ præscripsimus, ubi de exitu Variolarum faciliore reddendo mentionem fecimus.

Quod si eo tempore ægrotus per fomentationem juvari & recreari videatur, abstinendum erit ab iis suffitibus, qui fieri solent ad Variolarum arefactionem; donec ipsæ per se maturecant, & ferre possint ea, quæ ad arefactionem earum conducunt: de quibus mox dicturi sumus.



## CAPUT NONUM.

D E

### *AREFACTIONE VARIOLARUM.*

**O**PORTET ut, si magnæ & numero plurimæ fuerint Variolæ, desiccantur; vel aqua illarum excipiatur gossipio puro & mundo, in quo nihil omninò sit, quod possit ægrotum lædere. Et fiant eo tempore suffitus ex foliis rosarum siccarum, vel foliis Styracis arboris, vel santalo, vel foliis iridis, vel tamarice: & quidem rosæ in æstate sunt convenientiores, tamarix verò in hieme.

Variolæ quandòque nimiâ humiditate abundant. Id cùm sit; juberò ægrotum dormire super rosis contritis, vel super farinâ oryzae, aut farinâ feminum milii, in culcitram telæ rarioris texturæ infarta.

Quod si pustulis plenum sit corpus, supponito

ei folia iridis humida ; & inspergito ei pulverem aromaticum, ex aloë ; thurè, sarcocollâ , & sanguine draconis paratum.

Quod si , seu sponte , seu ex aquæ abundantia dirumpantur pustulæ , nec ad arefactionem festinent ; salito eas hoc pacto.

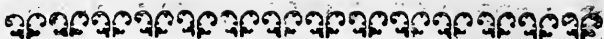
Accipe olei sesami unciam unciam ; huic adjungito salis ( a ) Andareni contriti , collyrii instar , drachmas duas ; item aluminis eandem quantitatem. Hoc linimento inunge corpus , iis tamen locis exceptis , quæ sunt excoriata & ulcerata : neque enim oportet illud iis propius admovere ; nam ea vehementer ureret. Relinquito linimentum super partem per horam unam ; deinde abluito aquâ , in quâ decoctæ prius fuerint myrobalani emblicæ dictæ , & baccæ tamaricis albæ , & folia myrti , cum corticibus mali punici.

Quod si hoc pacto arefactio perficiatur ; bene est ; sin minus , accipe bolum albissimam : nè autem accipias bolum rubri coloris : superinjecito salis Andareni partem circiter decimam ; & comminuti panis sicci partem decimam. Tum illinito , & finito ad horam unam , vel duas ; denique abluito.

Jam sequitur agendum de amotione & ablatione eschararum , seu crustarum , & squammarum siccarum.

( a ) Andar , vicus uno miliari distans ab Halebo , ubi sal candidissimus effoditur. Vide *Maundrell's Journey*.



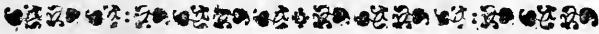


## CAPUT DECIMUM.

*Quomodo amovendæ sint & auferendæ  
Squamme sicca & Escharæ.*

**P**OSTQUAM perfecta est arefactio Variolarum, & remanent in corpore squammæ & escharæ sicca; inspicere quænam harum sunt tenues, & siccitatis perfectæ, sub quibus nulla est humiditas; & iis instilla oleum sesaminum calidum, identidem, quoad mollescant & excidant; nisi fuerint in facie: oportet enim illas curare cum oleo pistacino. Quæ autem ex iis escharis similes sunt, habentque aliquam magnitudinem; si videris iis subesse humiditatem, auferro eas excoriando, & præcidendo cautè, nullo oleo adhibito. Quod si loca, unde amotæ sunt escharæ, non habeant multum humiditatis; exsiccanda sunt cum gossipio levi, quemadmodum jam dixi. Si autem habeant multum humiditatis, exsiccandæ sunt paulatim; iis adspargendum de pulvere aromatico rubro, ex aloë, thure, sarcocollâ, & sanguine draconis parato; præsertim si incipiant minui & subsidere; & de alumine & sale Andareno, si sint æqualia cum reliquâ corporis superficie, neque adhuc subsidant: tùm finito, quoad succrescat eis eschara seu crusta altera. Quod si adhuc suboritur eis humiditas, eandem curationem repete. Quod si denique nulla amplius suboritur humiditas; jam illa loca oleo inungito, quoad laxæ flaccidæque factæ crustæ penitus decidant.

Jam sequitur sermo habendus de Variolarum vestigiis delendis.



## CAPUT UNDECIMUM.

*Quomodò delenda , atque auferenda sint  
Variolarum vestigia.*

**V**ESTIGIA Variolarum sunt duplicis generis : vel enim sunt in oculo , vel in reliquo corpore. Et quidè quoad oculum , locus ejus , in quo pullularunt Variolæ , albore caligat , uti jam observavimus. Si id contingat in oculis puerorum , vel eorum , qui sunt ætate inferiores , & temperamenti humidi corporis , & cutis tenuioris ; eò faciliùs detergetur.

Medicamenta autèm , quæ detergent oculum , & amoveant albedinem , hæc sunt ; borax , seu nitrum panis effictum , sal Andarenum , sal ammoniacum , spuma maris , fæx seu scoria vitri , cancer marinus , stercus passerum , & hirundinum , & sturnorum , finus murium , finus lacertæ Arabicæ seu Lybicæ , acorus , ebenus , aqua corni , corallium , rutia , hæmatites lapis , flos æris seu ærugo , saccharum Arabicum , fæx aceti exusta , amurca , seu sedimentum urinæ , myrrha , sandaracha , seu gummi juniperinum , vulgò vernix , gummi oleæ , gummi amygdalæ amaræ , lac sive succus lactucæ sylvestris , vitrum , finus vesperilionum , & moschus. Oprimum factu erit , si istis curetur ægrotus post egressum è balneo , aut postquam , pronâ facie , aquæ calidæ vapores ex-

ceperit. Oportet autem ut adhibeantur lenia, & ex his adhuc leniora, præsertim in corporibus molli-  
libus & humidis.

Descriptio medicamenti lenis, quod tollit albedinem ex oculo.

Inspergatur oculus cum sarcocollâ, & saccharo albo duroque.

Aliud eo efficacius.

Inspergatur oculus spumâ maris, sarcocollâ, & saccharo.

Et eo efficacius.

Inspergatur oculus borace, seu nitro panis formâ effictio, spumâ maris, scoriâ seu fæce vitri, sarcocollâ, & saccharo.

Et adhuc eo fortius.

Accipiantur æruginis drachmæ decem; myrrhæ, sagapeni, salis ammoniaci, sarcocollæ, singulorum drachmæ duæ cum dimidio; spumæ maris, scoriæ vitri, & boracis, seu nitri panis, singulorum drachmæ tres. Et accipiantur acori, seu calami aromatici, drachmæ decem, & aquæ corni totidem. Ebulliant in aquâ deciès ad pondus omnium, quoad condensetur aqua; tùm in eâ dissolvantur gummi: subigantur residua commista in massam, quæ in ophthalmica collyria efformetur. Deinde, quando opus erit, huic aquæ adde ebenum in ampullâ oleariâ: tùm accepto specillo seu stylo, eo deterge locum oculi ægrum blandè, crebrò. Adhibe autem, antè & post, illitum frequentem. Postea denique ei inspergito pulverem leniorum medicamentorum. Oculum porrò sedulò & assiduè inspicio. Si enim doleat & rubescat, omitte hanc curationem ad dies aliquot; deinde eandem reperito: hæc enim curatio



est admodum efficax & valida.

Quoad medicamina, quæ Variolarum vestigia à facie & reliquo corpore delent & auferunt; hæc sunt: lithargyrus albus, radices arundinis exsiccatae, ossa cariola trita, spuma maris, corallium, sarcocolla, amygdalæ, aristolochia, balanus myrsica, semen raphani, semen peponis, semen erucæ, farina fabarum, & oryzae, & lupinorum, & phaseolorum: super hæc insperge aquam amurcæ, & aquam hordei.

Descriptio linimenti, quod delet Variolarum vestigia.

Accipiantur farinae cicerum, & fabarum, singularum drachmæ tres; seminis peponis drachmæ quinque; lithargyri albi drachmæ duæ; radicem arundinis exsiccatarum drachmæ tres. Contunde totum in aquâ hordei; deinde illinito illitu uno post alterum, postquam ægrotus aquæ calidæ vaporem exceperit, vel post egressum è balneo. Tum rursus abluito illum in balneo cum aquâ, in quâ prius decocti fuerint cortices peponis, & violæ siccæ, & furfur, & ciceres contusi; perfrica frictione probâ, denique iterum illinito.

Descriptio linimenti alterius eo efficacioris.

Accipiantur farinae fabaceæ drachmæ quinque, amygdalarum amararum, costi dulcis, seminis erucæ, & seminis raphanorum, singulorum drachmæ duæ cum dimidio: adhibeto, prout præscripsimus.

Linimentum aliud eo efficacius.

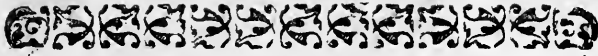
Accipiantur amygdalarum amararum decorticatarum drachmæ quinque; seminis raphanorum, seminis erucæ, radicem costi, aristolochiæ longæ,

392 DE DELENDIS VARIOLARUM VESTIGIIS.  
singulorum drachmæ duæ cum dimidio ; item ,  
boracis , seu natri panis , drachmæ tres ; piperis  
drachma una cum dimidio , adhibeto , uti præscrip-  
simus. Deinde illinito cum aquâ raphanorum ,  
vel iis quæ præscripsimus. Atque eæ sunt res , quæ  
Variolarum vestigia & cicatrices delent.

Jam quod ad illas attinet , quæ cavitates earum  
delent , ipsasque reliqui corporis superficiei æqua-  
les reddunt , ita facito : oblinatur homo cum bu-  
tyro , & corpus ejus cyperide herba , vel ejusdem  
pulvere benè tingatur ; balneo frequenti utatur ,  
& corpus perfricetur.

Nunc dicendum nobis est , quidnam dari oporteat  
Variolis laboranti per modum alimenti ; &  
de medicamentis , quæ huc pertinent.





## CAPUT DUODECIMUM.

### *De Diætâ Variolis laborantium.*

**O**PORTET Variolis laboranti bibendam præbere aquam hordei, eâdem methodo & arte paratam, quâ est aqua præberi solita in morbis acutis & calidis; si quidem fuerit febris mitior & sedatior, & alvus adstrictior, cum saccharo albo duroque. Quod si fuerit calor febris vehementis cum alvi solutione, affundito huic dimidiam mensuram succi mali punici acidi, contusi cum granis suis: sed cavendum à pulpis, & internis tunicis tenuibus; ista enim ventrem solvunt.

Quod si insuper vigil & infomnis sit ægrotus, adjicito aquæ hordei partem aliquam ex papavere. Quod si venter sit admodum solutus, addito aquæ hordei granorum mali punici acidi siccorum partem unam, & papaveris partem unam.

Quod si necessitas postulet adstringi ventrem, loco aquæ hordei adjicito polentam hordei decorticati, cum polentâ granorum mali punici. Hæc duo concoquantur pro more confectionis aquæ hordei; & ex utrâque bibat ægrotus, quemadmodum bibit ex aquâ hordei, vel seorsum, vel cum admisto saccharo Bambu, & gummi Arabico, si quidem ad id te compellat ventris solutio; vel cum medicaminibus à nobis mox describendis. Enim vero aqua hordei, commista cum succo malorum pu-

nicorum, admodum proficua est Variolis laboranti, & præfertim Morbillis. Aqua autem cucurbitæ, item aqua peponis Indici, aqua cucumeris, mucilago seminis psyllii, & his similia, ex eorum genere, quæ gignunt pituitam dulcem, excreatu facilem: aqua horum, inquam, magis proficua est Morbillis, quàm Variolis laboranti, nisi fortè in iis Variolis, quæ secum habent immodicam pravitatem & caliditatem, cum febre vehementiore & vigiliis.

At verò in iis Variolis, quas comitantur febres, in quibus non est adeò vehemens inflammatio, res prædictæ, & his similes, nihil aliud efficiunt, quàm ut illas tardiores reddant, & tempus morbi diutius protrahant: quarè tuum erit ad hæc vel ad illa medicamenta propensius recurrere, vel ab iisdem abstinere, prout sese res habuerit. Nam quandò Variolæ fuerint in maximo statu caliditatis & putrefactionis, simul cum humiditate conjunctâ; tunc res illæ, quæ in se habent vim refrigerativam, areactivam, & condensativam, sunt magis ipsis convenientes: quales sunt succus mali punici, & succus omphacinus, & id genus aliæ.

Quandò verò fuerint Morbilli, qui ex ebullitione bilis vehementi sanguini admistæ oriuntur, jam res illæ, quæ cum virtute refrigerativâ adjunctam habent vim humectativam, ipsis curandis sunt magis idoneæ: quippe quarum beneficio sanguis corruptus temperatur & corrigitur. Sanguis enim hominis, qui Morbillis implicatus est, assimilatur aquis stagnantibus, quarum putrefactio diu permansit, & virtus earum dissoluta fuerit, & acrimonia, sole concoquente, in vitium gravius increvit. Quod si fortè aquis istis sese immiscuerint pluvix, & aquæ

aliæ currentes dulces; illicò pristinam inde salubritatem recuperant.

Porro Variolis ægrotanti prodest polenta hordei abluti, si quidem bibat cum saccharo, & cum succo mali punici, vel cum julapo, quantum opus habuerit; ratione habitâ alvi solutionis, & restrictionis ejusdem, tum etiâ caliditatis majoris vel minoris: nisi quod aqua hordei ad sumendum levior sit, deglutita facilior, & gutturi & pectori convenientior. Facito itaque secundum hoc, postquam noveris aquam hordei convenientiorem esse Morbillis affecto, quam Variolis; nisi fortè fuerint Variolæ eo modo pravae, quem memoravimus.

De cætero, Variolis laboranti profunt lentes expurgatae, si ex eis pateretur cibus cum succo mali punici acidi, vel cum aceto: proficua est quoque polenta lentium, si sit polenta cum aquâ frigidâ subacta.

Scito etiâ aquam frigidam magis prodesse Morbillis capto, quam Variolis, utpote tutiorem, & certioris exitûs.

Verum enim verò, quando videris cum Variolis adesse inflammationem multam, & intermissionem in pulsu & respiratione; tunc adhibeto extinguentia, pro ratione hujusmodi symptomatum: si minùs urgeant, utere paucis; si multum, utere pluribus.

Ne verò permiseris esum pullorum avium, quamdiu pulsus & respiratio in statum suum naturalem necdum redierint, neque penitus exaruerint Variolæ, neque earum squammæ deciderint.

Sequitur sermo faciendus de alvi solutione, ejusdemque restrictione in Variolis.



## CAPUT DECIMUM-TERTIUM.

*De Regimine naturæ, seu Alvi illius, qui Variolis laborat.*

**A**LVIUS ut plurimum soluta est in Variolis, & Morbillis ad finem inclinantibus, sed præsertim in Morbillis. Quapropter evitandum est id omne, quod alvum solvit, postquam ad finem perductæ sunt Variolæ & Morbilli, etiamsi illa sicca fuerit. Si autem fuerit soluta, abstinere statim diligenter ab iis rebus, quæ alvum solvunt; etiamsi opus fuerit in principio harum duarum ægritudinum, & antequam ad finem tendant, adhibere id, quod alvum solvat. Nam aliquandò necesse est alvum solvere in Variolis, tum propter caliditatis excessum, & cephalalgiam, tum ut natura levetur onere, & Variolarum materia minuatur; quando nempe conjecturâ assequeris illam esse nimiam. Quod quidem fiet, ubi deprehendes corpus antè, & post, sanguinis detractionem neque debilitatum esse, neque extenuatum; sed è contrâ inflatum & plenum, cum albore coloris, aut exiguo rubore, & cum fluctuante pulsu. Nonnunquam enim in tali statu non opus erit sanguinis detractione, sed tantum humiditatis nimie à corpore subductione: idque potissimum, quando ista signa prædicta evidentissimè apparuerint; tum si præterea corpus, propter febris hebetudinem, sit dejectum, & rubro colore profusè destitutum. Huic igitur statui accommodatissimum est myrobalani citrinæ decoctum, si

cum saccharo albo duroque bibatur, & succo mali punici acidi, contusi cum pulpâ & tuniculis internis; quocum etiâ simul contusa erit pulpa alterius mali, sive duorum, si ita opus fuerit. Ea enim horum duorum medicamentorum facultas est, ut à corpore humores superfluos nimios cum parte bilis, citra aliquam caloris excitationem, extrudant, præsertim succi mali punici; & ut nihil post se in alvo reliquant. Atque hoc est è remediis, quæ in hoc casu proferri queant, optimum.

In Morbillis verò adhibeto succum prunorum damascenorum, & pruna ipsa recentia, vel per se, vel contrita cum julapo: utere autem iis cum saccharo. Verum omitte pharmacum dictum Tarangioben (a): nam pariter nocet his, qui Morbillis capti sunt, ac mel iis, qui Variolis laborant; præ nimio ardore, quem excitat; tum etiâ quia auget ægrotis quidquid est nausæ & molestiæ. Eodem modo cavetò diligenter, nè eis bibendum porrigas succum hederæ, aut violæ nigræ: ambo enim pariter augent in corpore, quidquid inest in eo ægrotudinis.

Quemadmodum autem primum, & maximè necessarium, remedium in Variolis est sanguinem detrahere, cum is nimius est aut non aliter spes est compescendæ ejus ebullitionis, etiâ adhibitis extinguentibus; Sed opus est paululum detrahere, tum levandæ naturæ gratiâ, tum ad amovendam venarum plenitudinem, easque à nimiâ ejus copiâ exonerandas, quæ alioquin haud dubio secum eventus malos, & accidentia pessima

(a) Est mannæ species, quæ apud Sogdianos, Medos & Babylonios, super quorundam fruticum foliis coalescit & colligitur.

traheret; præsertim si eò usque incalêscat sanguis, ut ingens in eo inflammatio accenderetur; eodem modo oportet, in Morbillorum principio, aliquid bilis subducere, quandò nempè videris illam nimio plùs redundantem; deindè, quod reliquum est, ad motis extinguentibus profèqui. Signum autèm nimia bilis redundantia est vehementia inflammationis, & molestia, cum ejusdem bilis evacuatione factâ tùm per vomitum, tùm per egestionem alvi, & amaritudo oris.

Quòd si verò quantitas bilis non sit nimia, & tamen adfuerit molestia, & sitis, & calor vehemens, citra eruptionem bilis, sive per vomitum, sive per alvi egestionem; licet, inquam, quantitas ejus non sit nimia, tamen utut est eam pravam esse judicandum erit, secundùm proportionem vehementia inflammationis & molestia.

Atque hæc sunt, quæ operæ pretium erat ut cognosceres de regimine alvi, quandò soluta est in principio harum duarum ægritudinum. Si verò alvus soluta sit, nè exhibeas quidquam solutivum: nam in his duabus ægritudinibus non tuta est nimia alvi solutio, si in alterutrâ illarum bibat ægrotus id, quod ventrem solvit. Quandiù verò venter solutus est, jubeto ægrotum, ut loco aquæ hordei, bibat aquam polentæ hordei; & si opus fuerit, coquito aquam polentæ hordei cum polentâ granorum mali punici; & bibat, si alvus sit magis soluta; bibat autèm antè aquam hordei. Quòd si alvus sit adhuc magis soluta, potum præbeto cum gummi Arabico, & saccharo Bambu. Nimirùm accipiantur gummi Arabici drachmæ duæ, sacchari Bambu drachma una: contundatur utrumque instar collyrii, tùm inspergatur super



aquæ polentæ hordei uncias quatuor , per horæ spatium , aliquid ex medicinâ , quam descripturus sum : deinde bibendam præbeto hanc aquam polentæ hordei.

Descriptio Medicinæ.

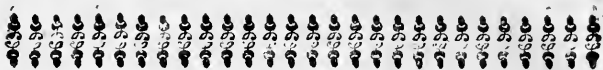
Accipiantur rosarum rubrarum molitarum , sacchari Bambu , seminis oxalidis herbæ , sumac , & berberis , partes æquales ; item gummi Arabici , terræ sigillatæ , corticum papaveris , balaustiorum , seu floris mali punici , singulorum dimidia pars , ex his bibat drachmas tres , cum succi mali cydonii acidi uncia una.

Quod si adhuc in iis perseveret egestio alvi , eâque debilitati sint ægroti ; potum præbeto de Al-râib , seu lacte acido , extracto prius ejus cremore , cum pane bis cocto optimo , nec non paululo gummi Arabici.

Denique quoties acciderit ægrotis dysenteria , oportet , ut illos curandi methodus desumatur è loco , ubi de illâ re mentionem fecimus.

Jam superest , ut loquamur de iis , qui convalescunt , & de iis , qui pereunt ex Variolis & Morbillis.





## CAPUT DECIMUM QUARTUM.

*De Variolis & Morbillis sanabilibus & mortiferis.*

**V**ARIOLÆ & Morbilli sunt è numero morborum calidorum; atque inde est quod multa cum hisce habeant communia. Et quidem præcipuè signa prognostica de iis, qui convalescunt; hæc sunt: facilis respiratio, integritas & sanitas mentis, & appetitus ad cibum capiendum; agilitas ad motum; pulsus recta habitudo; ægroti bona opinio de ægritudine suâ, discubitus comoda dispositio; parva jactatio & inquietudo corporis:

Atque idem dicendum est de signis malis quorum maximam partem retulimus in libro, cui titulus est (a) *Al-mansori*:

Variolas & Morbillos speciatim attinent hæc:

Albæ Variolarum pustulæ, magnæ, discretæ; paucæ numero, exitu promptæ & faciles, quas non comitatur febris nimia, concitior, aut ardentior; ubi non tantum est mœroris & molestiæ; quæque ita se habent, ut statim ab earum exitu ægroti calor, & mœror, & molestia sedentur; & post completam pullulationem prorsus cessant: ejusmodi Variolæ sanabiles sunt, & minoris periculi. His bonitate proximæ sunt, albæ pustulæ;

(a) Extat hujus libri Codex M S. in Biblioth. Bodl. Narcif. Marsh. N. 376.

magnæ;

magnæ, etsi sint numero plurimæ, & cohærentes; dummodò sint egressu faciles, & earundem exitus ægrotantem à molestiâ & calore nimio sublevavit, quemadmodùm memoravimus.

Verum quandò cum difficultate sit earum eruptio, & ægrotus, dùm exeunt, minimè sublevatur, hæ male sunt: quanquam non æquè timeendum sit, si minùs benè se habeat status ejus, dùm exeunt; quàm si incommodè se habeat, postquam exierint.

Porrò albarum pustularum magnarum genus est quoddam pravum & lethale; illæ nempe, quæ simul confluunt, & dilatant sese, adeò ut plures earum in unam coalescant, & magnium corporis spatium occupent; vel evadant instar circulorum ingentis ambitûs, & colorem adipis referant.

Quoad albas pustulas, exiguas admodùm, cohærentes, duras, verrucosas, quæ non ferunt liquorem; istæ sunt mali generis: & pravitas earum consistit in proportione difficultatis maturationis earundem & prout minimè sublevatur ægrotus ab exitu earundem. Quòd si, post completum earum exitum, adhuc incommodè se habeat status ejus; id mortiferum est.

Porrò ex pustulæ, quæ in colorem viridem & violaceum vergunt, item quæ ad nigrum degenerant, omnes hæ male sunt. Tùm si præterea oboriatur deliquium, & palpitatio cordis; hoc est omnium pessimum, & certi interitûs signum.

Et quandò increfcit febris post pullulationem Variolarum, malum est signum. Si autèm cesset febris tempore pullulationis, salubre est signum. Variolæ duplicatæ copiam materiæ plurimam indicant: quòd si sint de genere sanabili, id sã-

lutem portendit; si verò sint de genere lethali; interitum.

Morbilli rutissimi ii sunt, qui non habent ruborem nimium: quòd si autèm in pallorem vertantur; jam est malum signum; at virides & violacei, ambo sunt lethales. Quando autèm, sive Variolæ, sive Morbilli de improvìso subsidunt, postquam cœperint emergere, tum rursus exoriuntur cum molestiâ & angore, & supervenit deliquium; signum est prompti interitûs; nisi, postquam subsederint, denuò emergant.

Quòd si Variolæ primo die, quo febricitare cœpit ægrotus, appareant; illæ festinant, & celerioris sunt motûs: si ad tertium diem distulerint exitum, mediocriter movebuntur; si verò quartum diem præterierint, hebetes & lentæ prodibunt.

Quando in diebus criticis bonis erumpunt, hoc est salubre signum, præsertim si leviùs se habeat ægrotus in fine eruptionis; & è contrario. Cùm autèm Variolæ cœperint invicem connexæ confluere & dilatari, tumque fiat molestia vehementior, & infletur turgeatque venter; jam mors in propinquo est. Quando Variolæ minores, quæ liquorem non habent, obdurescunt; & simul supervenit delirium; interitus ejus, cui hæc contingunt, jam instat. Quando accidit, ut Variolæ & Morbilli unâ vice appareant, tum alterâ vice intrus se recondant; & cùm hoc supervenerit angor, & delirium; hoc est interitûs signum, utcumque se habuerit pustularum color: at hoc rarò accidit albis pustulis, aut iis, quæ maturantur, & aquam ferunt citò. Quando sub finem Variolarum tumultus fit, & hinc ægrotum occupat dolor vehe-

mentissimus, vel in crure, vel in manu, vel in aliquo alio membro; aut pustulæ celeriter convertuntur in viridem & nigrum colorem; tùm postea vires fiunt debiliores, quàm erant antea; augetque frequens reditus doloris, debilitatem; & varios colores ceperit id membrum; hæc sunt interitûs signa. Quòd si tamen nihilominus augeantur vires, incolumis evadet ægrotus, & membrum illud sanabitur.

Quòd si etiàm hoc membrum scarifices ab ipso momento, quo cœperit invadere dolor, modò ægrotus sit viribus post eam incisionem valentior; plurimùm juvabis eum; vel etiàm à putredine servabitur illud membrum.

Minimè autèm oportet in tantò discrimine huic membro admoveere quidquam refrigerans, ullâ quâcunque ratione; sed vel scarifices, vel illud in aquam calidam immergas, si videris ægroti statum benè se habere postea.

Jam igitur, quoniam omnes articulos nobismet ipsis propositos percurramus, & de hoc morbo, ut & de præservatione ab ipso, fusi satîs disseruimus; seriponis nostri filum abtumpimus.

*Largitori autèm virium ad opus perficiendum sit laus sine fine, prout ipse celebrari & laudari dignus est.*

Explicit LIBER.



DE PURGATIONE  
IN VARIOLIS  
*EPISTOLA.*

---

VIRO DOCTISSIMO  
JOANNI FREIND,  
*RICHARDUS MEAD S. D.*

**F**IDEM tandem libero, Amicissime Vir, & rationem quam in Variolis curandis teneo, unà cum Exemplis aliquot quæ hanc illustant simul & confirmant, quæ à me petisti ut chartis mandarem, ea nunc ad Te mitto.

Sermo noster erat, uti memini, de Mörbo, ubi ad summum incrementum pervenit, & quo modo eo tempore continendus sit Æger; dixi me jam ab aliquot annis usu comperisse, commodissimum esse, plerisque saltem in casibus, Alvum ducere: nunc quo consilio, & quâ cum cautione id primum fecerim, describam breviter

Medicos nostros ita plerumque sollicitos habet

Pustularum consideratio, ut ab omni ferè Vacuatione periculum esse putent, nimirum nè ab hac materiæ corruptæ Concoctio turbetur, aut in partes propulsio prohibeatur.

In Faciei & Manuum Intumescentiâ spem omnem ponit Sydenhamus; cum tamen mori videamus quotidie, quibus cutis etiâ ad summum intumuit, & ipso fatente, plurimis in casibus nullâ Arte promoveri possit salutaris ille Tumor.

Mortonus, dum in committendis cum Veneno morbo Spiritibus animalibus totus est, ita calidissimis Alexipharmacis, Copiis, si Diis placet, contra Deleterium Hostem Auxiliaribus, assidue pugnat, ut novas in sanguine turbas cieat, & accendat quam reprimere debuit Febrem; hinc illæ ipsæ, quas adducit, Historiæ palam faciunt, plerosque, quorum curam habuit, Ægrotos aut excalectos interiisse, aut saltè *ως δια πυρός* evasisse.

Mihi res hæc sic se habere videtur; in Confluentibus regularibus Sydenhamo dictis, cum jam inclinato Morbo detumuit Facies, accedit, ex corruptâ Materiâ, aut in Pus nondum versâ, aut ex Pustulis in sanguinem rejectâ, putrida Febris; quæ calore, inquietudine, similibusque indiciis se prodit, & nisi succurratur, intra biduum triduumve plerumque ægrum è medio tollit, interdum vero ad plures dies protrahitur.

Utcunque verò varia jam instent & succedant Symptomata, illud tamen omnibus commune est, ut exinanitionem aliquam desiderent. Plerumque fit, ut æger nono aut decimo, à primâ Pustularum Eruptione, die, cum linguâ aridâ, pulsu

Arteriarum vehementiori, & spiritu difficiliori, incalcescat; ubi hæc adsunt, immisso sub vesperam ad ventrem solvendum Clystere, postero die leni Potione cathartica Alvum duco, vesperi haustum narcoticum, si opus fuerit, sumendum do.

In hoc morbi genere manus & pedes intumescunt: adeo verò non cohibet aut reprimit hunc Tumorem Purgatio, ut illum post hanc feliciter procedere semper observaverim.

Evenit autem non raro, maxime in pessima notæ morbo; ut cum pulsu Arteriarum exiguo & languido, sine ulla insigni manuum intumescencia, febricitet ægrotus, & imminutis admodum viribus torpeat magis, quam calore uratur.

In hujusmodi ægritudine, imponenda sunt Brachiis & Cruribus Emplastra Vesicatoria; neque tamen ab omni Purgatione abstinendum est, sed ea esse debet lenissima & viribus ægrotantis accommodata, & per intervalla repetita; eo enim magis necessaria est, ubi non intumescunt partes, Ventris solutio, quoniam in plerisque his casibus, etiam ipsa, quæ in Pustulis est, sanies magnam partem in Pus non convertitur.

Illud in universum hinc tenendum est, majorem jam habendam esse virium ægri, quam Pustularum rationem: peracta jam est omnis quæ per cutem fieri potest morbidæ materiæ propulsio; per alias igitur vias ducendus est, qui periculum minatur noxius humor. Cessant ab officio nunc salivæ Canales, quippe à primis ferè morbi diebus magnâ copiâ per hos fluxit, viscidus jam hæret, & vix exspuitur Liquor. Urinæ excretio, si forte fuit per aliquot dies larga & benigna, sæpius tamen



illa hoc tempore cum difficultate & solito parcius redditur. Restant igitur expurgandæ Intestinorum Glandulæ, quæ eo sunt corruptis humoribus è sanguine derivandis accommodatiore, quò naturâ crassiorem lentorem expellunt.

Id verò monuisse debueram, non hoc tantum tempore, sed & nullo non morbi die, ægro protinus mittendum esse sanguinem, si Respirandi difficultas urgeat, si supervenerit Phrenitis, aut alia quævis nimii fervoris febrilis se prodant indicia.

Ex innumeris Exemplis quæ mihi quotidiana experientia suppeditat, pauca tantum seligam, ut quomodò hæc medicina ad varios & difficillimos casus accommodetur, ostendam.

Adolescenti annorum ferè sedecim, nono ægritudinis die intumuerunt admodum caput & manus; accessit verò febris, cum magno præcordiorum æstu, spiritu difficili, & delirio. Misso quamprimùm è venâ brachii ad ℥xvj sanguine, dedi Pil. Ruff. ʒβ, & elapsis horis decem, cum nondùm responderet alvus, Elect. lenitiv. ʒvj; largiter purgatus haustum sumpsit anodynum; hinc adeò se remisit febris, & levata sunt symptomata, ut, præter spem, brevè convaluerit, licet in misellum adeò sævierit morbus, ut, vitiatâ à Pustulis in utroque oculo Tunica Corneâ, visu privatus vitæ dulcedinem amiserit.

In uno atque altero adolescente eodem ferè modo laborante feliciter expertus sum, minimè ab hæc medicinâ abstinendum esse, etiàm si (quod non rarò fit) crebra in Pustularum intervallis exanthemata erumpant, & malignitatis nomine as-

rantes terreant ; hæc enim non febrem solvunt ; sed materiæ morbidiæ copiam & lentorem indicant ; quo magis necessarium est, interposito tempore, alvum sæpiùs ducere.

In Puella quinque annos natâ , apparebant inter Pustulas à primis decubitùs diebus hìc illic maculæ purpureæ & lividæ ; manus verò nono die intumuerunt ; die decimo , assumpto Electuario lenitivo mota est alvus ; postero die , frons, quam alba quasi vesica obduxerat , livore decolorata est : hanc spiritu Vini tepido foveri jussi ; singulis noctibus medicamento Narcotico conciliatus est somnus , decimo quarto die , nunc primùm imminuto manuum tumore , iterùm purgata est , ut & die decimo sexto ; jamque , quæ faciem exasperaverat , Crusta nigra dehiscere cœpit , & tardè licet dirupta certam tamen spem salutis ostendere.

Accidit interdùm , sed raro , ut sub finem ægritudinis repullulet quasi morbus , & succedentibus sub Crustis , quibus obducta est cutis , novis Pustulis , renascatur ; unde prò humoris abundantia etiàm ultra vicesimum diem porrigitur malum ; illud nuper vidi in nobili fœminâ annorum quadraginta , quæ opimo corporis habitu , etiàm tertium succrescentibus Variolis materiam suffecit ; facta hinc est per omnia membra continuata Exulceratio , ad diem usque vicesimum & octavum se excipientibus Crustulis , ita ut ex longo decubitu Ulcera in lumbis , Gangrænæ metum attulerint. Die duodecimo leni Potione purgata est ; decimo quinto , subsidente qui ad hunc diem duraverat , manuum tumore , iterùm alvum subducere necesse habui ; & , interjectis tribus vel qua-

quor diebus, Purgationem repetii ad usque morbi exitum; restituto tandem in integrum, post longam valetudinem, ulcerato corpore.

Omni de Purgatione dubitationem tollit nonnunquam in gravissimis casibus ipsa Natura, dum in interiora noxiam materiam depellit, continuato per plures dies Alvi fluxu; hoc cum sit, ita nunc comprimere, nunc solvi debet venter, ut ne nimiae dejectiones vires prosternant. Incolumis hoc modo evasit nuper admodum Nobilissimus Adolescens, annorum 18. Huic facies sexto die, sine ullo tumore, Chartæ Pergamenæ speciem referebat; Suppurationis signa nulla erant; quapropter imposita sunt membris Emplastra vesicatoria, quæ solito plus humoris educere observavi. Die nono, manibus nihil prorsus intumescens, supervenit Diarrhœa; hanc sumpsum sæpius cum Confectione Fracastorii Rhabarbarum ita compescuit, ut ter tamen quaterve quotidie minimum dejiceret Ager; decimo quarto die, ruptâ in facie Membranâ tenui sanie erosâ, subitè apparebat cutis, non ante vicesimum diem decidens penitè squamulis; alvus verò, per omne id tempus, eo quo dixi modo, fluebat.

Et sanè, ut finem tandem faciam, vix ququam graviter hoc morbo correptum salvum fieri vidi; nisi cui, declinante febre, aut largiter profluens Urina, aut resolutus Venter, saluti fuit. Ut de Infantibus nihil dicam, quos per totum morbum circa Alvus periculo plerumque liberat.

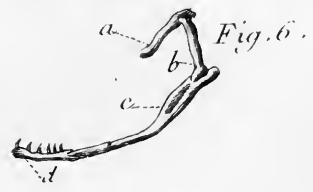
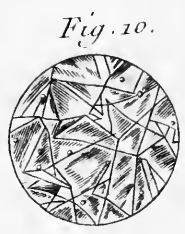
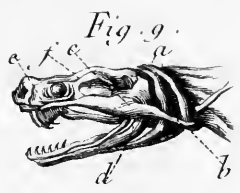
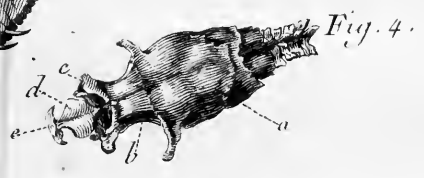
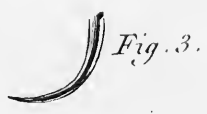
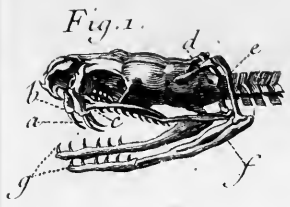
Hæc habui, Vir eruditissime, quæ tecum super hæc re communicarem; Tu illis sic utaris velim,

410 [DE PURGATIONE IN VARIOLIS.

ut dùm nostras has rationes acri Tuo judicio perpendis, quantum momentum eæ habere possint etiam in aliis interdùm febribus, quæ difficulter & tardè solvuntur, dispicias. Mihi certè ità feliciter cessit hæc medendi via, ut humani generis interesse putem, ut illa publici juris fiat. Sed de hoc TU, statues, ut voles; ego satis superque habeo TIBI morem gessisse, & quanti TUO mandata faciam hoc officio comprobasse. Vale, & me TUUM Amantissimum quod facis, ama.

*Dabam Calend. Septemb. 1716.*







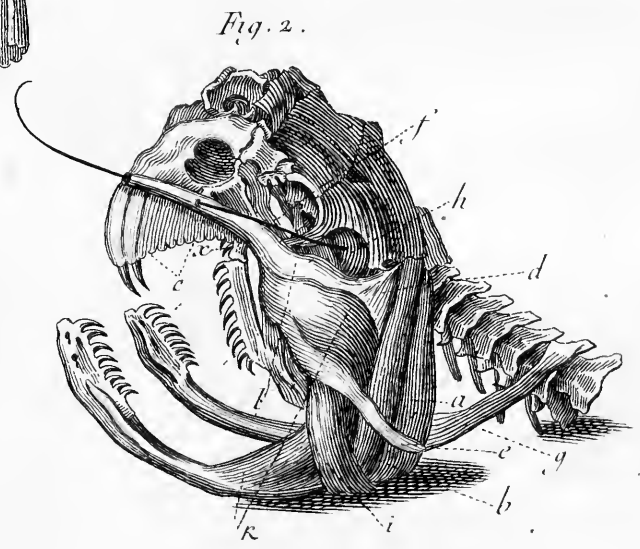
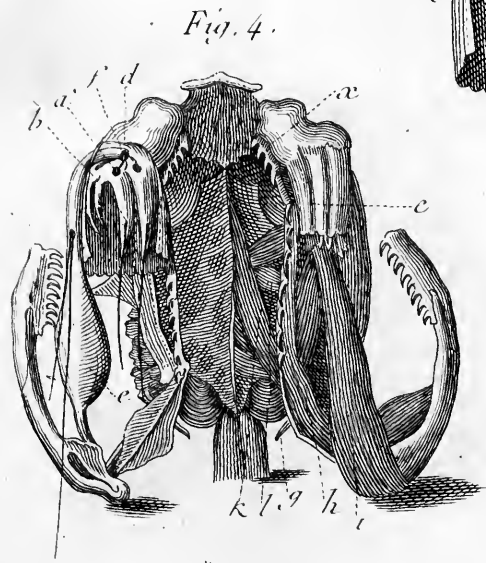
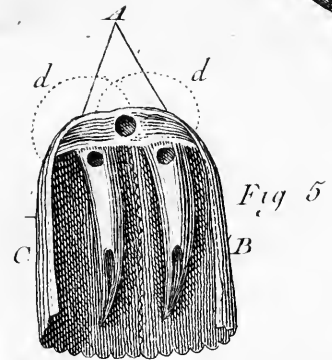
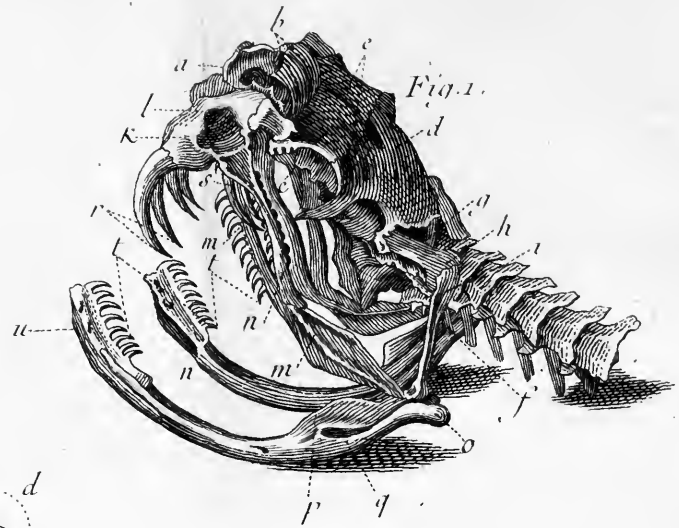
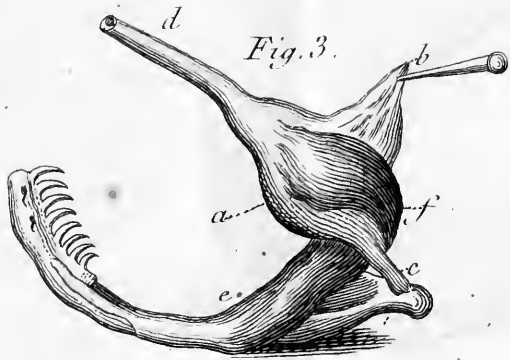






Fig 4

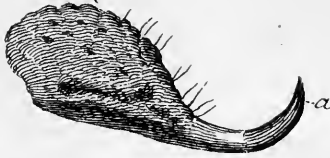


Fig. 1.

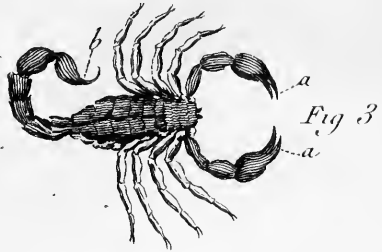
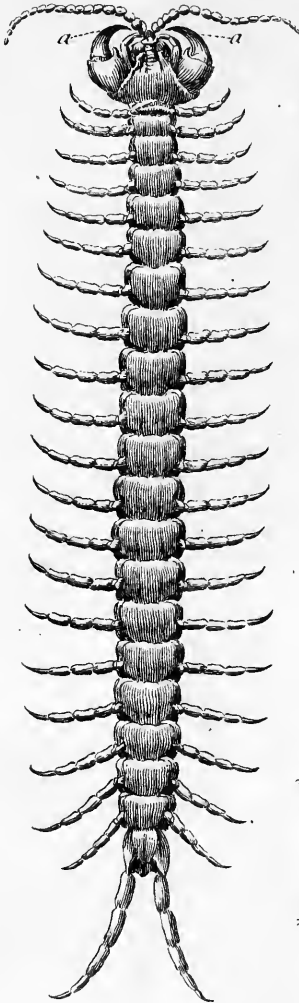


Fig 3



Fig. 2.



Fig. 5.



